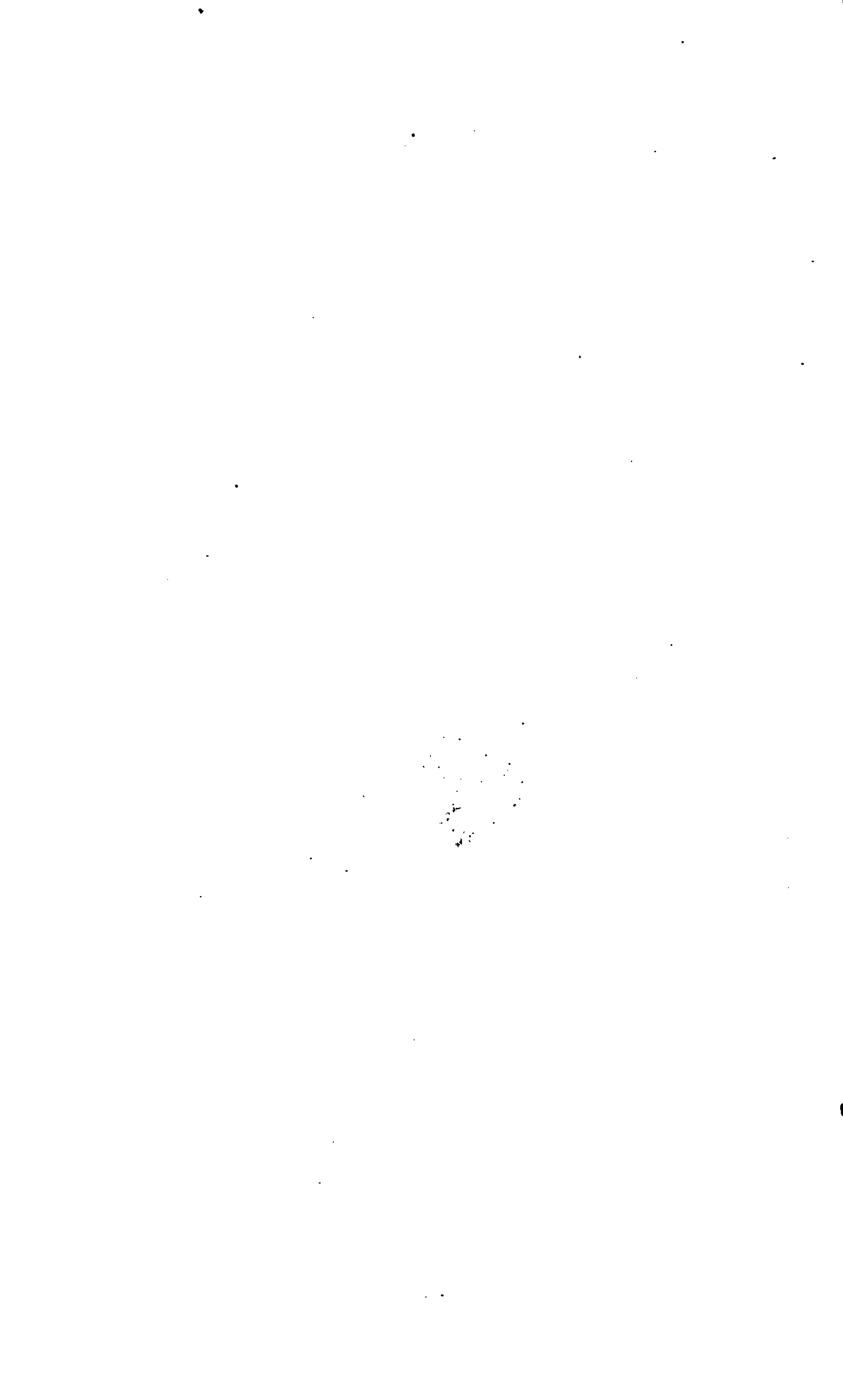
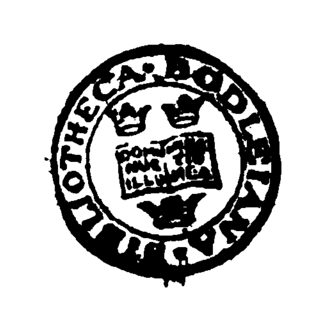






DAS WEISSHORN

Chromoxylographie v. Buri & Jecker in Bern

Buchdruckerei v. B. A. Ihm in Biel

Jahrbuch

des

Schweizer Alpenclub.

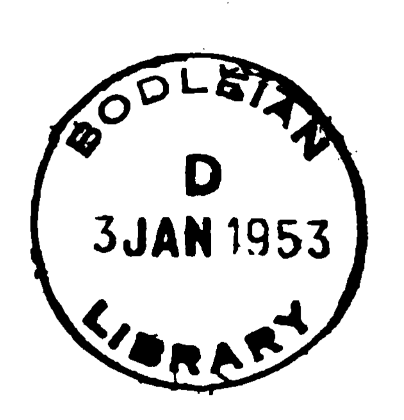
Fünfter Jahrgang.

1868—1869.

Bern.

Verlag der Expedition des Jahrbuches des S. A. C.

1869.


BODLEIAN
D
3JAN 1953
LIBRARY

Inhalts-Verzeichniss.

Artistische Beigaben.

III. Holzschnitte.

Vorwort.

Wir übergeben hiermit der Oeffentlichkeit den fünften Band des Schweizerischen Alpenclubjahrbuches.

Zunächst sprechen wir unsern geehrten Clubgenossen unsern verbindlichsten Dank für die zahlreichen Beiträge aus, wodurch es möglich war, diesem Band eine bedeutende Reichhaltigkeit zu geben. Wenn wir uns erlaubt haben, in den freien Fahrten manches abzukürzen und wegzulassen, so geshah dies eben um mehr Arbeiten aufnehmen zu können und betrafen solche Abkürzungen entweder Partien, welche Wiederholungen von schon Beschriebenem gewesen wären, oder Unwesentliches, das wegbleiben konnte ohne die Arbeiten zu entstellen. Einige derselben mussten wir des Raumes wegen vorläufig zurücklegen.

Dennoch wird die Critik auszusetzen haben, dass gerade die Abtheilung der freien Fahrten, diesmal im Verhältniss zu den andern zu gross geworden sei. Es würde sehr umständlich sein, alle Gründe anzuführen, welche dies veranlassten, ein Hauptgrund war aber das unregelmässige Einlaufen der Arbeiten. Wir mussten drucken was da war, und als später Sachen kamen, die nicht liegen bleiben konnten, weil wir die Verfasser speziell darum angesprochen, war die Rubrik eigentlich schon genügend vertreten. Man wird indess bemerken, dass so, wie die Fahrten gruppirt sind, verschiedene Gebiete dadurch ziemlich abgeschlossen werden.

Wir möchten nun für das folgende Jahrbuch, dessen Redaction uns noch zukommt, folgende Wünsche aussprechen.

Die Manuscripte sind gefälligst zu rechter Zeit einzusenden, damit eine Uebersicht möglich ist.

Das Clubgebiet ist etwas mehr zu bedenken.

In dem nächsten Bande müssen populär wissenschaftliche Aufsätze zahlreicher sein.

Die kleineren Mittheilungen sollten zahlreicher und vielseitiger werden.

In den freien Fahrten sind solche Gebiete und Puncte, die als erforscht und abgeschlossen angesehen werden können, nur dann zu behandeln, wenn dabei eine andere Seite als die blosse Tour die Hauptsache ist.

Derselbe Verfasser sollte der Regel nach in derselben Hauptabtheilung des Buches nur einmal vorkommen.

Eingesandte Arbeiten sollten stets nach Inhalt und Form so abgerundet und vollendet sein, dass die öffentliche und andere Critik daran nichts Wesentliches auszusetzen oder zu verbessern fände. Das erfordert die Stellung des Vereines nach aussen.

Endlich bittet man noch, alles das zu vermeiden, was persönlich verletzen, zu Reklamationen führen kann u.s.w. Wenn man bedenkt, wie die Redaction, die ihre Zeit sehr nöthig hat, endlose Correspondenzen über solche Sachen führen muss, die oft das Briefporto nicht werth sind, so wird man ihr nicht verargen, wenn sie in Zukunft unbarmherzig streicht, was zu dergleichen Veranlassung gibt.

Wir sprechen diese Wünsche aus, ohne jemanden speciell im Auge zu haben als allgemeine Grundsätze im Interesse unserer Vereinsschrift und des Vereines selbst. Unsern Clubgenossen wünschen wir zu neuen Fahrten Glück auf!

G. Theobald.

I.

Fahrten im Clubgebiet.

Streifzüge

im Clubgebiet im Jahr 1867.

Von Dr. *A. Baltzer.*

An einem Julimorgen des Jahres 1867 entfaltete sich in Martigny vor dem stattlichen Hôtel de la poste reges Leben. Dutzende von Maulthieren stehen umher, Führer lärmen durcheinander, Kellner, Hausknechte fliegen. Englische Ladys und ihre Begleiter rüsten sich zur Abreise. Hier fehlt noch eine Hutschachtel, dort noch ein Reisenecessaire — endlich setzt sich mit lautem Halloh und Peitschenknall der etwa 10 Maulthiere zählende Zug in Bewegung — so macht man gemüthliche Schweizerreisen — bewahre uns Gott vor diesem Tross beutelustiger Führer und Maulthiertreiber.

Wir nahmen uns auf leichtem Leiterwägelchen mit Beilstöcken, Seilen etc. ausgerüstet neben dieser glänzenden Cavalcade sehr primitiv aus, die Absichten waren aber auch verschieden; jene wollten über den grossen St. Bernhard möglichst schnell nach dem üppigen Italien, wir hatten es auf die Gletscher und Hochgebirgswildnisse abgesehen, die im Hintergrunde der Thäler von Bagne und Arolla liegen. Bei dem mittelalterlichen, romantisch

gelegenen Sembrancher wandten sich unsere Engländer rechts, wir betraten links das eigentliche Bagnethal.

Der Hauptort desselben ist Chable, hier weitet sich das Thal bedeutend, während vor Sembrancher die dicht bewaldeten Bergflanken bis hinunter an die Dranse treten. Der Ort liegt 2450 Fuss hoch in üppiger Thalsohle mit halb im Grün versteckten Häusern. Dunkle Waldmassen steigen weit die Berge hinan, bis sie an unwirthlichen Felsrevieren sich verlieren. Unten grünen üppig Getreide, Obstbäume und die edle Kastanie. Auf dieser leichten Folie hebt sich das Hochgebirg des Hintergrundes majestätisch ab. Stolz thront inmitten ihrer Trabanten die Ruinette, der höchste Gipfel des Excursionsgebietes. Leicht geschwungen steigt ihr Firngrat zu der zierlich gerundeten Spitze empor. Welch' schroffen Gegensatz bieten dazu die nackten, schroffen Felswände des Mont-Pleureur zur Linken. Der finstere Geselle verdient seinen melancholischen Namen mit Recht. Mehr zur Rechten fesselt den Blick die schlanke Gestalt der Pointe de Corbassière. Blickt man rückwärts, so sieht man an den fruchtbaren Abhängen der Pierre-à-voir Hütte an Hütte, blühende Ortschaften, wie Verbier, Laville, breiten sich über die üppigen Weideterrassen aus, ein ländlich freundliches Gemälde. Der Ort Chable hat eine stattliche gothische Kirche. Die steinerne Brücke über die Dranse führt zu einem alten ehemaligen Mönchskloster, jetzt von Dr. Carron bewohnt. Schon früh gelang es den Mönchen des altberühmten Stiftes St. Maurice im Rhonethal, welches seinen Ursprung bis zur Römerzeit zurückführt, in diesem Thal sich festzusetzen, so dass ihnen im Jahr 1143 die dem Savoyischen Grafen Amadeo III. angehörige Probstei in Bagne abgetreten wurde und 100 Jahre später vergabte ebenfalls ein Amadeus dem genannten Stift des

heiligen Mauritius das ganze «Banienthal» oder «Banea vallis». Das Stift setzte Grosskastellane ein und hatte die Jurisdiction. Zu Ende des 15. Jahrhunderts soll Bischof Johann von Sitten ein Bergwerk auf Silbererz im Thale betrieben haben.

In Chable hat die Fahrstrasse des Thales ihr Ende erreicht, wir luden nunmehr unser Gepäck einem Maulthier auf. Im Weiterwandern gewinnt die Scenerie an Grossartigkeit, je mehr die Vorberge zurück und die Hochgipfel in den Vordergrund treten. Der Pfad wird rauher, die Dörfer mit ihren auf 4 Pfosten aufgerichteten, an *Pfahl*bauten erinnernden Ställen ärmlicher. Zwischen Stall und Pfosten liegen noch horizontale, grosse Steinplatten. Wie wir hörten, bezweckt diese sonderbare Einrichtung den oft massenhaft auftretenden Mäuseschaaren den Zutritt zu den Vorräthen zu verwehren. An der horizontal vorragenden Steinplatte scheitert die Springkunst selbst der behendesten Alpenmaus.

Menschen sahen wir wenig, die Dörfer schienen, wie gewöhnlich in den Bergen, ausgestorben, doch bemerkten wir ganze Züge von Maulthieren, den Haupttransportthieren des Thales, welche roh ausgehauene Tröge, aus einem in der Höhe anstehenden Talkschiefer gefertigt, zu Thal brachten. Die Scenerie des Thales, die oft haushohen Blöcke, das Donnern der häufig durch enge Felswände sich durchzwängenden Dranse, der zunehmend wilder sich gestaltende Charakter, dazwischen aber doch hin und wieder friedliche Waldeseinsamkeit — Alles das ist bereits beschrieben worden. Ich erwähne nur noch 2 Punkte. Zunächst den, wo bei den Chalets de la Reuve zum ersten Mal im Hintergrund auf steilem Felsen das gastliche Hau von Mauvoisin winkt, umstellt von den 5—6000 Fuss höheren unheimlichen, tief gefurchten Wänden des Pleureur

mehr, die am Hôtel durch Laub- und Nadelholz repräsentirt, noch so üppig vegetiren, auch die Flora ist dann nur noch ausschliesslich hochalpin. Die plötzliche Thalverengerung oberhalb des Hôtels bildet eine Vegetationsgrenze. Beim Hôtel blüht die seltene Hugueninia tanacetifolia mit ihren gelben Blumen und gefiederten Blättern. Sie ist dem Wallis eigenthümlich, kommt auch beim Bernhardshospiz vor und dann in Piemont. Ausserdem finden sich: Gentiana purpurea, Saxifrageen, Campanulaceen, Arnica montana, Biscutella laevigata, Saponaria ocymoides, Hedysarum obscurum, Anemone alpina, Calamintha alpina und viele andere der gewöhnlichen Alpenpflanzen.

Horch, was ist das für ein Krachen und Toben von den düsteren Felsen des Thalhintergrundes her, es übertönt noch das Brausen der Dranse. Wir steigen eine kurze Strecke seitwärts empor und sehen hoch oben über der engen Thalspalte auf steiler Felswand Eismassen, ein «blaues Himmelsband», das ist der berüchtigte Getrozgletscher, der in ziemlich regelmässigen Intervallen seine Eismassen über die Wände herunter entladet. Donnernd und krachend zersplittern sie an vieltausendjährigem Gestein. Furchtbares berichtet von diesem Gletscher die Geschichte des Bagnethales, führte er doch jene erschütternden Katastrophen herbei, die wiederholt dem Thale Tod und Verderben brachten. Die herabstürzenden Eismassen des Gletschers füllten nämlich die enge Thalschlucht zwischen den Wänden des Mont-Pleureur und Mont-Voisin so vollständig aus, dass sich aus diesen Eismassen ein neuer Gletscher bildete, der der unbändigen Dranse den Durchgang verwehrte. So wurde im Frühjahr 1818 durch diese Eisbarriere der Fluss im hintersten Theil des Bagnethales zu einem See aufgestaut. Mit Entsetzen bemerkten herbeigeeilte Thalbewohner, wie hinter dem 456 Fuss hohen

Eisdamm der See in 34 Tagen zu einer Höhe von 62 Fuss und einer Länge von 7000 Fuss anschwoll. War es ihnen doch bekannt, dass im Jahr 1595 ein an derselben Stelle entstandener See bei seinem gewaltsamen Durchbruch 140 Menschenleben verschlungen hatte. Kühne Männer unter Leitung des von der Walliser Regirung beauftragten Ingenieurs Venetz, versuchten das Rettungswerk, indem sie einen Stollen mitten durch den Eiskegel hindurchtrieben. 33 Tage arbeiteten diese Braven in dem schauerlichen Eisloch; scheuten nicht das Krachen des Eises, welches jeden Moment dem Andrang der dahinter angehäuften Wassermassen nachzugeben drohte. Am 4. Juni war ein 600 Fuss langer Stollen erstellt; durch ihn lief das Wasser des See's mit reissender Geschwindigkeit ab, und bildete dabei einen mehr als 50 Fuss hohen Wasserfall. Der Spiegel des See's senkte sich um 46 Fuss. Schon frohlockte man und glaubte die Gefahr überwunden, da warf am 16. Juni Abends der noch über 150 Fuss hoch aufgedämmte See die ganze unterfressene Eisbarriere plötzlich über den Haufen. Mit unbeschreiblicher Wuth stürzte die wilde Fluth thalabwärts, die schwersten Felsblöcke mit sich reissend, Tod und Verderben über die blühenden Ortschaften des Bagnethales verbreitend. In weniger als einer halben Stunde entleerten sich die von den ursprünglichen 800 Mill. Kubikklafter Wasser noch übrig gebliebenen 530,000, d. h. eine Wassermasse fünfmal so gross pro Sekunde als die des Rheins bei Basel. Ein Beobachter bei Sembrancher hatte den Eindruck, als stürze eine mächtige dunkle Masse mit rasender Geschwindigkeit heran, Trümmer von 400 Häusern, Felsen, Bäume, Vieh und Menschen mit sich reissend. Glücklicherweise hatten sich die Bewohner meistentheils in die Höhe zurückgezogen, doch fanden 34 zurückgebliebene ihren Tod in den Fluthen.

Einer der mitgerissenen Steinblöcke wog 2000 Tonnen. Von ihnen ist nun der untere Theil des Thales wie übersät. Bis weit in's Rhonethal abwärts erstreckten sich die Verwüstungen. Ungeheurer Schaden geschah durch Versandungen, üppige Fluren wurden durch die Masse von Felsblöcken in öde Steinwildniss verwandelt*). Gegenwärtig wird der gefürchtete Gletscher fortwährend amtlich beaufsichtigt, Schaaren von Arbeitern sind wochenlang thätig, sobald eine abermalige Thalsperre durch die Eismassen droht. Das einfache aber ingeniöse von Venetz erfundene Mittel besteht darin, die Bergwasser auf die Eismassen zu leiten. Obgleich die Temperatur dieser Bergwasser 0° nicht viel übersteigt, schneiden sie doch wie eine Säge in das Eis ein, dasselbe fällt blockweis in die Dranse hinab und wird unschädlich von derselben fortgeführt.

Vom Hôtel schlenderten wir an einem der nächsten Tage, mit vollen Zügen die herrliche Bergluft einathmend, in ungefähr 2—3 Stunden dem letzten Thalhintergrund zu. Sobald man das enge Felsendefilé hinter sich hat, weitet sich das Thal wieder, aber nunmehr, in einer Höhe von circa 7000 Fuss, nimmt es den einsamen wilden Hochgebirgscharakter an. Kein Baum mehr, nur Alpenweiden, in der Thalsohle unendliche Schutt- und Steinmassen. Auf den Terrassen der Thalflanken liegen die Alpen Chermontane, Chanrion, Vingthuit. Darüber thronen nackte Felszinnen oder gewaltige Firnkuppen. Mächtige Gletscher reichen von allen Seiten bis in's Thal herab. Man ist in einer andern Welt, wo der Masstab, den man von der Ebene her an die Naturobjekte zu legen gewohnt ist, ein anderer wird. Linker Hand schiebt sich der Breney-

---

*) Vergl. Bericht über die Verhältnisse des Bagnethales in Hinsicht etc., Zürich 1821.

gletscher in's Thal herab; im Anfang dieses Jahrhunderts ging er über die ganze Thalsohle hinweg und noch an der gegenüberliegenden Tour de Boussine in die Höhe, jetzt sieht man ihn von unten kaum; als Zeugen seiner früheren Thätigkeit hat er aber ein imposantes Stein- und Trümmermeer zurückgelassen. Weniger höflich ist der Glacier du Mont-Durand, er geht über die ganze Thalsohle hinweg und versperrt dem Wanderer den Weg. Jenseits liegt in reizendem Contraste die grüne Alp Chermontane, das Vieh muss wohl oder übel jeden Sommer zweimal die Gletscherpassage riskiren. Ueberschreitet man den Gletscher unten, so hört man das dumpfe Brausen der Dranse, die sich Jahr für Jahr ohne Hülfe eines Venetz ihren Tunnel durch das Eis bohrt. Woher kommt es wohl, dass der Breneygletscher so bedeutend zurückgegangen ist, der gegenüberliegende Durandgletscher dagegen fast gar nicht? Von der Alp Chermontane führt der Col de Fenêtre nach Ollomont und Aosta. Früher scheint dieser Pass häufiger begangen gewesen zu sein, historisch ist er, weil Calvin auf seiner Flucht ihn passirte. An Grossartigkeit aber übertrifft dieser Pass, namentlich wenn man eine Besteigung des Mont-Avril damit verbindet, viele in rothen Büchern hochgepriesene Alpenpassagen. Besonders fesselnd ist der Blick von der Alp Chermontane. Drei Gletscher ersten Ranges steigen hier in den Hintergrund des Bagnethales hinab, ausserdem zählt man mit leichter Mühe eine Menge kleinerer, die gleichsam als Trabanten der grossen Eisriesen nebenherlaufen. Besonders charakteristisch sind die kühnen Formen des Hautemma, vor Allem aber der Riesenbau des Grand Combin (14,390′) mit den kolossalen Eckpfeilern: Tour de Boussine, Rocs de Zessetta etc. Gewaltig irrt, wer da glaubt diese todte Eiswelt wirke mehr abstossend und das Gemüth erkältend statt erfreuend. Wer Formen-

sinn hat, muss sich an den eleganten Zinnen ergötzen, die häufig terrassenförmig in seltsamer Architektur und Schnörkelei sich aufbauen oder an jenen kühnen Firnspitzen, die nadelscharf emporsteigen; schwindelnde Eisgräte führen zu ihnen hin. Was ist für ein Glanz, für eine Fülle von Licht in diesen Hochregionen. Spielt dieses Licht an den höchsten Zacken mit ihren Couloirs, ihren fein modellirten Gräten und Furchungen, so entsteht ein Wechsel der Beleuchtung, von dem durchaus nichts ahnt, wer nur den einförmigen Winterschnee der Ebene kennt. Doppelt fesselnd wird der Anblick, wenn in solchen Höhen ein klarer Bergsee winkt, wie hier der kleine See von Chanrion und der liebliche Lac Szofferay, blaue Augen in der Landschaft.

Es galt nun einen Schlachtplan zu entwerfen, um von einigen jener Gipfel diesen Theil der Alpenwelt überschauen zu können. Wir thaten, glaube ich, das Richtige, indem wir zunächst drei etwa im Dreieck liegende Gipfel bestiegen, die das ganze Gebiet dominiren, nämlich den Tournelon blanc*), auf dem westlichen Flügel, den Mont-Avril im Süden und endlich die Ruinette. Letztere bestiegen wir vom Col du Mont rouge aus, was Niemanden anzurathen ist. Von diesen Hochwarten aus richteten wir unser Hauptaugenmerk auf die Kette, die den Hautemmagletscher südlich begrenzt und über welche die schweizerisch-italienische Grenze hinwegläuft. Zwar war der keck emporstrebende Bec Epicoun mit seinem scharfen Firngrat schon von Hrn. Weilenmann bewältigt, aber der Grat hat noch einige nicht weniger interessante Punkte, so die Sengla und die Oulie cecca. Nachdem wir diese bestiegen, wendeten wir uns der Colongruppe zu und bezwangen nach

---

*) Der Name ist auf der Dufourkarte fälschlich bei 3464 statt 3712 angegeben.

einem verunglückten Versuch die Bischofsspitze, Pointe de l'Evêque (3738 Met.).

Besteigung der Sengla.

Die Sengla ist ein ungemein zackiger Grat auf der Südseite des Hautemmagletschers, er verläuft ungefähr von Norden nach Süden, trägt keine Spur von Vegetation, nur abschreckende von Couloirs durchzogene Flanken.

Hoffmann von Basel hat, wie das Fremdenbuch zu *Mauvoisin* angibt, die Besteigung erfolglos versucht, er wurde durch Kälte etc. zurückgeschlagen, auch hat er wohl nur die nördlichere, leichtere, mit 3702 bezeichnete Spitze im Auge gehabt.

Wir brachen am 22. Juli 1867 von der Alp Chanrion mit dem Führer Seraphin Bessard auf und stiegen nach einiger Zeit von den Felsen auf den Hautemmagletscher hinunter, den wir dann weiter verfolgten. Die ganze Kette, die südlich den Hautemma begränzt, ist schön gegliedert und mannigfaltig. Prachtvoll zeigt sich der Bec Epicoun, zu dem ein scharfer Firngrat emporführt. Trouma de Bouc, Jardin des chamois, Oulie cecca, der von der Sciassa ausgehende Grat und die Sengla bilden riesenhafte Coulissen. Man sieht in sie hinein und entdeckt stets neue Schönheiten.

Den Hautemmagletscher ansteigend bekamen wir die *Sengla* mehr und mehr in Sicht. Ich zeichnete den ganzen Grat, was mir in der Folge die Orientirung sehr erleichterte und fasste dabei die 2 Hauptgipfel, die zu ihnen führenden Couloirs, die tiefste Einsenkung des Grates zwischen jenen Gipfeln, genau in's Auge. Während ich den Gipfel *rechts* für den höheren hielt, gab der Führer dem linken

mit 3702 bezeichnet den Vorrang, jedenfalls ist dieser der weitaus Leichtere.

Wir bogen in den Seitengletscher ein, der zwischen Sengla und Sciassa liegt, der südlichere Gipfel sollte genommen werden. Ein an der Sengla selbst herabsteigendes Gletscherchen wirft sich keck hervor, wir wanderten an demselben vorbei, überschritten eine breite Spalte mittelst Schneebrücke und nun ging es in die Höhe, zunächst die Firnwand hinan, dann über Felsen. Das war Kletterei par excellence: Grat an Grat, Couloir an Couloir. An einer Stelle, wo spärliches Wasser am Felsen herunterrieselt, kamen wir auseinander. Schröder und der Führer steuerten mehr links, ich, der ich die südlichere Spitze im Kopf hatte, wandte mich zur Rechten. Nach einiger Zeit gelangte ich an das Couloir, das zur tiefsten Einsattelung führte, passirte dasselbe und kam auf die Höhe des Grates. Leider waren wir unten zu früh aufwärts gestiegen, der Gipfel lag in südlicher Richtung vor mir. Der wild gezackte Grat, der dazu hinführte, hatte ein abschreckendes Aussehen, auf der andern östlichen Seite ging es schroff in schauderhafte Abgründe hinunter. Gerade vor mir ragte aus dem Grat ein steiler Felszahn empor, hinter dem ein noch höherer vorschaute; über ihn hinwegzuklettern war unmöglich. Auf der linken östlichen Seite lief ein schmales Felsband, ich kroch auf demselben hin, obgleich der Abgrund nach dem Glacier d'Olen zu und das Spaltengewirr da unten mich auf eine harte Probe stellten. Bald wurde das Band unregelmässig, das am Felsen Kleben mir unheimlich, ich rutschte also wieder zurück und suchte den fraglichen Zahn von der andern westlichen Seite zu umgehen. Man denke sich eine Reihe von Giebeln mit steil abfallenden Dachseiten hintereinander, so wird man die ungefähre Vorstellung des Terrains haben. Ich kletterte zu-

nächst auf der Dachseite etwas hinunter, an dem erwähnten Zahn vorbei, dann wieder dem nächsten Giebel zu. Plötzlich wurde das Gestein, ein glimmerreicher Gneiss, sehr mürbe und bröcklich, ehe ich mir's versah, wichen die Stützpunkte unter meinen Füssen, der ganze Fels schien in Bewegung zu gerathen. Glücklicherweise rollte die Steinmasse ohne mich hinunter. Ein praktischer Mensch wäre nun zweifelsohne umgekehrt, mich hatte der Bergteufel schon zu sehr gepackt. Vor mir sah ich einen Felsthurm, der mir die ersehnte Spitze zu sein schien, kroch also mit Anspannung der letzten Kräfte aufwärts, wieder war es der Gipfel nicht, aber nun lag er unschwierig vor mir, über und über mit losen Gneisstrümmern bedeckt. Voller Freude kehrte ich mich nach meinen Gefährten um. Da standen sie auf dem Grat so nah, dass ich ihren Ruf verstehen konnte und doch würde es mir wegen des unbändig wilden Grates eine Stunde gekostet haben, um zu ihnen zu gelangen. Meine nächste Beschäftigung bestand darin, ein Steinmandli zu erbauen.

In unserm Bessard, der seinen Ehrgeiz hatte, wie jeder ordentliche Führer, entstand, als er mich auf dem höchsten Gipfel sah, ein schwerer Kampf zwischen Pflicht und Neigung, der damit endigte, dass er seinen Schützling Schröder, trotz dessen Protestation an Ort und Stelle liess und plötzlich mit fabelhafter Geschwindigkeit nach meinem Gipfel hin strebte. Ich hatte unterdessen Musse, das Steinmandli zu vollenden und die Aussicht zu betrachten. Diese war der grossen Anstrengungen nicht werth, ein Punkt zog aber die Blicke wieder auf sich, das war ein liebliches Stück Grün von Val Pellina und grüne Matten eines Seitenthälchens desselben, der Combe d'Oren.

Kaum hatte ich ein kurzes Stück des Rückweges hinter mir, als mir Bessard begegnete. Ich merkte ihm

an, wie es ihm fast das Herz abdrückte, dass er nicht auf die Spitze kommen solle. Eine Flasche müsse absolut noch in's Steinmandli, meinte er. Diess war zwar nur ein Vorwand, aber es wäre grausam gewesen, ihn zurückzuhalten, also liess ich ihn gehen und kletterte quer hinüber nach der nördlichen Spitze. Alle diese Couloirs quer zu überschreiten (denn über den Kamm zu kommen war keine Möglichkeit) gehörte nicht zu den leichten Aufgaben. Kurz vor der mit 3702 bezeichneten Spitze holte mich Bessard ein, glücklicherweise war der Zugang zu diesem Gipfel leichter, die Aussicht wegen bedecktem Himmel indess wenig lohnend. Somit hatten wir nun drei Punkte des ganzen Kammes bewältigt, denn auch Schröders Standpunkt war ein prononcirter. Wie nach jeder tüchtigen Turnübung thaten uns alle Muskeln weh, hatten wir doch mit Händen und Füssen gearbeitet. Es galt nun Schröder zu erlösen, Bessard eilte zurück, während ich westlich den Grat hinunterkletterte. Es schien von dem Punkte 3702 leicht, in nördlicher Richtung auf den Hautemma zu kommen, vielleicht hat Herr Hoffmann diesen Weg versucht. Wohl 2 Stunden dauerte es, ehe die beiden bei mir anlangten, während ich den Anblick ihrer schwindligen Kletterei hatte. Die Zeit vertrieb ich mir mit Zeichnen des südlichen vorher erstiegenen Gipfels, dann betrachtete ich den eigenthümlich, etwa so ~~~ gefalteten Gneiss an dieser Stelle. Um diese gebogene schalige Struktur zu erklären, kann man annehmen, dass die Gneissmasse, als sie durch noch nicht genügend erklärte Ursachen gehoben wurde, sich nicht in einem starren, festen, sondern einem halbweichen, biegsamen Zustand befand, oder es sind diese Biegungen Folge der Zusammenziehung beim Erkalten der Gesteinsmasse. Als nun seitlicher Druck auf die Masse wirkte, konnte sie sich in dieser Weise falten. Eine

andere eigenthümliche Erscheinung zeigte der Fels an dieser Stelle noch, seine Oberfläche war auf weite Erstreckung hin abgerieben glatt und gleichsam wie polirt. Hier hat jedenfalls eine bedeutende Abrutschung stattgefunden.

Endlich langten die beiden bei mir an. Wir banden uns an's Seil, da wir den Gletscher zu passiren hatten, der westlich von 3702 die Flanke des Hautemma bedeckt. Mit Ausnahme einiger verdeckter Spalten bot er keine erheblichen Schwierigkeiten. Mittlerweile war aber der Abend herangerückt, wir hatten zwar die Sengla bezwungen, dafür hielt sie uns nun mit ihren eisigen Armen fest, wohl oder übel mussten wir uns schleunigst nach einem Nachtquartier an Ort und Stelle selbst umsehen. Schnellmöglichst passirten wir ein kleines Gletscherchen, dann kamen abwechselnd Felsmassen und kleine Schneefelder. So gelangten wir an die Felsen, die den untersten Fuss der Sengla gegen den Hautemma hin bilden. Sie liegen etwa nordwestlich von 3702. Am Fusse einer kleinen Wand mit Wasser in der Nähe, campirten wir in einer Höhe von über 10,000 Fuss. Ausserordentlich zu Gute kam uns unser kleiner Kochapparat mit Spirituslampe, in dem wir eine Liebig'sche Fleischbrühe herstellten, die uns delikat schmeckte. Ueberhaupt ist Liebig'scher Fleischextrakt für Bergtouren das Beste, was ich kenne. Wein wird leicht zu viel getrunken und erwärmt nicht. Während der Führer sich eine kleine Steinwand baute zum Schutz gegen die kalte Luft, steckte ich meine Füsse in das zum Kochen ausgegrabene Loch, Schröder suchte sein Heil in der Mitte, indem er uns als Brustwehr benutzte. Am andern Morgen gingen wir über Col de la Reuse de l'Arolla nach Prarayen im Valpellina.

Von Bagne in's Arollathal.

Es war am 31. Juli halb sechs Nachmittags, als wir nach der Besteigung der Oulie cecca auf dem mehrfach erwähnten Hautemmagletscher anlangten. Es frug sich, ob man bei so vorgerückter Tageszeit noch den Uebergang nach Arolla wagen solle. Unser Führer hatte zum grossen Theil durch absichtliche Verzögerung unserer Abreise am Morgen, durch Umwege u. dgl. unsere Verspätung verschuldet, wohl nicht mit Unrecht hatten wir beide den Verdacht bekommen, dass er uns absichtlich spazieren geführt, um den ihm unangenehmen Weg nach Arolla nicht machen zu müssen. Ich war aber fest entschlossen, womöglich noch dahin zu kommen, als daher der Führer keine Lust zeigte, machten wir kurzen Prozess und setzten unsern Weg allein fort. Wie wir später vernahmen, hat er behauptet, wir hätten noch am Abend die Pigne d'Arolla besteigen wollen, wovon nie die Rede war. Somit waren wir um $^1/_2$7 Nachmittags auf dem stundenlangen Hautemmagletscher, einem der grössten der Alpen, uns selbst überlassen, mein Unwille über das Benehmen des Führers war indessen so gross, dass ich ihm um keinen Preis den Triumf gegönnt hätte, uns zurück nach Chanrion, von wo wir ausgezogen waren, zu bringen. An unser 50 Schuh langes Seil gebunden passirten wir im Geschwindschritt den Gletscher, der einem tiefgefurchten Ackerfeld glich, die Colongipfel nahmen wir als Leitsterne. Nach Verlauf einer starken Stunde kamen wir auf dem Col de Chermontane an. Unsere Situation war nicht die angenehmste. Wir befanden uns bei Anbruch der Nacht in einer Höhe von 3084 Met. in einer Gletscherwildniss, die ihres Gleichen sucht. Ein Blick auf die Karte lehrt, dass man es hier

mit einer jener Firnhochebenen zu thun hat, wie eine ähnliche sich zwischen Scheerhorn und Tödi befindet. Die Wasserscheide lässt sich nicht bestimmen, längere Zeit geht man horizontal über den Gletscher weg. Rings umher begegnet das Auge nur dem eintönigen Firn, aus dem die Fels- und Gletscherhäupter der Colons, der Pigne d'Arolla etc. hervorragen. Wir liefen fortwährend mit Anstrengung aller Muskelkräfte vorwärts, es handelte sich darum, bei Tag noch zu sehen, wie und wo auf der andern Seite hinunterzukommen sei. Am unangenehmsten war mir die Beobachtung, dass sich weder rechts noch links für den Nothfall passende Felsen zum Uebernachten zeigen wollten. Allmählig senkte sich auf der Arollaseite der Gletscher, es dämmerte immer mehr, in's jenseitige Thal konnten wir noch nicht hinunter sehn, doch wurde es uns immer klarer, dass wir ganz gehörige Abstürze vor uns hatten. Wir gingen jetzt direkt in der Richtung der Aiguille de la Za. Links und rechts mahnten uns Spalten zur Vorsicht, sie wurden immer zahlreicher, rechts am Absturz des Colon sah man nichts als ein wüstes Durcheinander von Eisblöcken, Spalten, Abstürzen und zerrissenen Felsmassen. Dort schien es unmöglich die Felsen zu erreichen. Mittlerweile war es fast dunkel geworden, vor und neben uns Spalten, hinter uns die Eiswüste des Hautemma — was schien da anders übrig zu bleiben, als an Ort und Stelle zu übernachten. In dieser Calamität bemerkten wir nicht weit vor uns in einiger Tiefe eine dunkle Masse, die, als wir stark abwärts darauf los gingen, sich vergrösserte und schliesslich als Moräne erwies. Mit wahrem Entzücken begrüssten wir dies kleine Festland, erkletterten es und schauten auf der andern Seite in gräuliche Eisabstürze hinab. Auf der Moräne abwärtsgehend kamen wir auf stark abschüssige, hie und da

mit Grün bedeckte Felsplatten und erkannten, dass wir auf einem Felsen mitten im Vuibezgletscher standen. Er ist auf der Karte zwischen Mont-Colon und den Pointes de Vuibez angegeben. Der Vuibezgletscher ist nun jedenfalls einer der heillosesten Gletscher, die es geben kann. Zwischen dem vorderen Colon und den zackigen Felsen von Vuibez eingeklemmt, stürzt er in hunderte von Eisblöcken aufgelöst, steil in's Arollathal hinab. Unser Felsen theilt ihn in zwei Arme; nicht mit unserm Nachtquartier zu verwechseln ist jener langgestreckte Felsen weiter westlich; zwischen diesem und den Pointes de Vuibez hängt noch ein kleines ebenfalls zum Glac. de Vuibez gehöriges wildes Gletscherchen herunter, von dem man fast glauben sollte, es müsse herunterbrechen, so steil aufgerichtet ist es. Der englische Reiseschriftsteller Ball sagt ganz richtig in seinem Reisehandbuch: Der Vuibezgletscher bildet zwei ungeheure Eisstürze, die durch eine centrale Felsmasse getrennt sind. Auf dieser befanden wir uns zu unserm Glück. Sie ist ein Felseneiland rings von Eismassen umfluthet, die sehr häufig sich loslösen und in die Tiefe hinunterstürzen. Eine eigenthümlich wilde Architektur bieten diese Zacken und Thürme von Eis, die wir in den folgenden Tagen immer wieder bewunderten. Kurz, der Vuibezgletscher ist ein Gletscherteufel ersten Ranges, wohl angethan auch dem unternehmendsten Touristen Grauen einzuflössen. Einige Recognoscirungen in der Dunkelheit überzeugten mich, dass wir festsassen. Nach vorn fiel die Felsmasse fast vertikal ab, links und rechts tiefe Gletscherschründe. Soweit ich auch auf Händen und Füssen vorkroch, überall unheimliche schwarze Tiefen.

So blieb nichts Anderes übrig als ein Nachtbivouak. Eine grosse, etwas unterhölte Felsplatte erkoren wir uns als Schlafsalon. Wir räumten Steine und Erde unter der

Platte hervor, so dass eine Hölung entstand, in die wir hineinkrochen. Die Lücken wurden bestmöglichst mit Grasstücken verstopft und somit war man wenigstens vor dem kalten Gletscherwinde geschützt. Plötzlich kam es uns so vor, als rücke die Platte ein wenig. Wie! wenn sie in's Rutschen käme und uns zu Brei zermalmte — hatten wir sie doch ihrer natürlichen Unterlage theilweise beraubt. Mit ausserordentlicher Schnelligkeit waren wir beide draussen und inspicirten durch Anfühlen unser Hôtel von allen Seiten.

Wir kamen zu der Ansicht, sie werde, obgleich sie geneigt lag, halten, die Kälte draussen war empfindlich, der Wind kalt und heftig. Zunächst wurde die Höle durch ein Stearinlicht illuminirt und zum Schutz gegen den Zug für dasselbe eine Art Schirm konstruirt; dann die Blechbüchse aufgestellt und das Wasser erhitzt. Wie köstlich uns die Liebig'sche Fleischbrühe schmeckte, wird nur der begreifen, der sich schon in ähnlicher Lage befand, wir brachten dem berühmten Erfinder dieses Extraktes ein Hoch dar. Hierauf vervollständigten wir unsere Toilette, was meinerseits durch 3 Paar übereinandergezogene wollene Strümpfe und 2 Flanellhemden geschah. Fest in den Plaid gewickelt, eng nebeneinandergekauert, zündeten wir uns eine Cigarre an, die trotz aller Antinicotinvereine in gewissen Lagen des Lebens von ausgezeichneter Wirkung ist. Es liegt ein eigenthümlicher Reiz darin, eine Nacht in solcher Höhe zuzubringen, die Majestät der Hochgebirgsnatur zur Nachtzeit und die gesteigerte subjective Empfänglichkeit mögen die Ursache sein. Ich kroch, nachdem ich etwas geschlafen, unter dem Stein hervor. Bei dem ungewissen Sternenlicht sah es da draussen schauerlich genug aus. Die weissen Eisthürme des Vuibezgletschers rechterhand machten einen gespensterhaften Ein-

druck, vor mir sah ich in den ganz in Dunkel gehüllten Thalkessel hinunter ohne etwas unterscheiden zu können — ein wahres Nachtstück à la Rembrandt. Als ich auf dem abschüssigen Terrain zurück nach der Höle mich wandte, sah ich von meinem Gefährten nichts als einen schwarzen Klumpen unter dem Steine, von dem eine Art brummenden Schnarchens ausging, würdig eines diluvianischen Hölenbären. Trotz der Kälte schlief ich den Rest der Nacht ganz leidlich. Es war bereits 1/2 5 und ganz hell, als Schröder mich weckte, wir brachen um 5 Uhr auf, kletterten die Moräne wieder in die Höhe und sahen nun erst, in welchem Gletschergewirr wir uns befanden. Da lag allerdigs das Arollathal gerade vor uns, aber man sah nichts als den Arollagletscher, der den oberen Theil desselben ausfüllt. Da unser Felsen nach vorn beinah senkrecht abfiel, blieb nichts Anderes übrig, als rechts oder links über einen der Arme des zerrissenen Vuibezgletschers hinabzusteigen. Dass man auch über den Piécegletscher könne, wussten wir nicht. Um über den Vuibezgletscher zu gelangen, waren förmliche Wälle und Bastionen von Eis zu überwinden. Schröder hatte mehr Vertrauen zum rechten Gletscherarm, daher wir uns an diesen wagten. Ein Couloir gegen denselben hin lief senkrecht aus, wir wandten uns daher höher hinauf. Daselbst gab uns eine Eisgrotte, in die wir gebückt ziemlich tief eindringen konnten, eine Vorstellung von der enormen Dicke der Gletschermasse. Hier nun gelang es uns, in einem zweiten Couloir an den Rand des Gletschers zu gelangen, wo dieser an den Felsen anstösst. Eine tiefe Kluft trennte Gletscher und Fels, haushoch starrten uns geborstene Eisblöcke entgegen. Wie da sich hinaufarbeiten? Auf den unregelmässigen Gräten dieser Eisklötze hin, bald oben, bald zwischen den 30—40 Schuh hohen Eiswänden, bewegten wir uns vor-

wärts, ein unheimliches Krachen im Eis belehrte uns, dass Eile nöthig sei, unser langes Seil und die Fusseisen leisteten wesentliche Dienste. Als ich später mit einem Führer denselben Durchpass wiederholte, fand ich die Eisgebände in Folge Einsturzes sehr verändert. Er war dem Führer nicht bekannt und mag zeitweise ganz unpassirbar sein. Kaum hatten wir diese unheimlichen Wächter des Gletschers hinter uns, so machten uns die vielen breiten Spalten sehr zu schaffen. Einige konnten nur durch Parforcesprünge am Seil überschritten werden. 2½ Stunden vergingen, ehe wir auf dem unteren Arollagletscher, in den der von uns begangene rechte Arm des Vuibezgletschers ausmündet, anlangten. Mit Behagen sahen wir rückwärts in die überwundenen Eisklippen hinein und kamen zu dem Resultat, dass solche Turnübungen für eingerostete Schulmeister sehr heilsam seien. Verglichen mit dem was hinter uns lag, war der Weg über den sanft geneigten unteren Arollagletscher ein reiner Spaziergang. Nicht weit von seinem Fuss entfernt liegt das freundliche Wirthshaus zum Colon. Der Wirth gestikulirte schon von Weitem, sehr erstaunt, dass wir Morgens 8 Uhr schon hinten von den Gletschern kämen.

Arollathal und Bischofsspitze.

Der Aufenthalt im Colonwirthshause, in welchem wir nun Station nahmen, gehört zu meinen angenehmsten Erinnerungen im Clubgebiet. Seinen Namen hat das Arollathal von arolea Arve, früher mag es daran reicher gewesen sein als jetzt. Weiter oben liegen massenhaft durch Lawinen- oder Steinstürze abgeschlagene Baumstämme umher, die unnütz verfaulen. Der Abschluss des

Thales nach hinten, ist ein ganz anderer als im Bagnethal und jedenfalls malerischer; dort bildet denselben eine ganze Bergkette, hier ein einziges Massiv, das des vorderen Colon, ein wahres Muster von architektonischer Gliederung. Es ist ein Gneiss-Coloss mit abgebrochener Spitze, eine geologische Ruine, an der Erosion, Verwitterung und Sprengung des Gesteines durch hineingesickertes und dann gefrorenes Wasser, im Lauf der Jahrtausende merkwürdig gewirthschaftet haben. Von dem leuchtenden Firnplateau auf dem Scheitel des Berges fallen mehrere grauenhaft zerrissene Gräte in den Hintergrund des Arollathales ab. Zwischen ihnen ziehen sich Schneezonen herunter. Auf der linken gegen den oberen Arollagletscher abfallenden Flanke ist der Berg tief gefurcht, wie ein Ackerfeld. Prächtig wirkt an der Vorderfaçade der oberste hohe Firnabsturz, wenn die Sonne zarte bläuliche und blaugrünliche Lichter darauf wirft. Im Ganzen hat diese Vorderfaçade einige Aehnlichkeit mit dem Tödi vom Glarnerland aus gesehen. Maler Ritz, Mitglied der Section Monterosa, war mit einem Oelbild beschäftigt, welches den vorderen Colon darstellt.

Zu Füssen des vorderen Colon, den hinteren Theil des Thales ausfüllend, liegt der untere Arollagletscher. Er ist in starker Abnahme begriffen und beiderseits mit Schutt und Geröll bedeckt. Auch die anderen Gletscher des Thales ziehen sich zurück, z. B. der Gletscher de Piéce und der Gletscher Cijorenove. Grosse Moränen, Geröllhalden und Schuttanhäufungen deuten überall an, dass hier die Gletscheraktion früher in viel grossartigerer Weise vor sich ging. Denkt man sich die 10 zum Theil jetzt noch bedeutenden Gletscherzungen, die in den Thalhintergrund hineinreichen, in ihrer ehemaligen Grösse, so erhält man die Vorstellung einer öden Gletscherwildniss, die hier vordem bestand.

Unter den Gipfeln, die vom Hôtel ausserdem noch sichtbar sind, zeichnet sich die blendende Firnkuppe der Pigne d'Arolla aus, und auf der rechten Thalseite eine Nadel, wie man sie wohl selten so spitz sieht, das ist die wohl unersteigliche Aiguille de la Za. Die Moränen des Cijorenove- und Piécegletschers bieten eine wahre Musterkarte von Gesteinsvarietäten, namentlich Gneisse und Chloritschiefer; eigenthümlich sind grosse Concretionen von Chlorit in einem Chloritgneiss. Zwischen den grossen Blöcken ist alles gelb von Sedum und Anthyllis. Hier und weiter oben finden sich Epilobium Fleischeri, Linaria alpina, Salix helvetica, Saxifraga biflora, Silene acaulis, Astrantia minor, Sedum saxatile etc.

Je mehr wir uns in das Gebirgsgemälde, welches wir vom Hôtel aus stets vor uns hatten, vertieften, desto mehr fasste der Gedanke in uns Raum, dem höchsten Colongipfel einen Besuch abzustatten. Von der Bagnerseite war er uns ziemlich unscheinbar erschienen, hier präsentirte er sich als einer der Eckpfeiler der ganzen Kette. Am 31. Juli, einen Tag vor unserer Ankunft, hatte ein Engländer, Georg Foster, nachdem er schon am 4. August 1866 einen Versuch gemacht, mit Hans Baumann und Johann Kronig glücklich die höchste Spitze des vorderen Colon erreicht. Im Jahr 1866 kamen sie nur auf einen Felskopf, der durch eine unübersteigliche Kluft von der höchsten Spitze getrennt war. Durch diese Besteigung war nun aber die höchste Spitze der Colongruppe noch nicht berührt. Es ist dies die in neuerer Zeit Bischofsspitze (Pointe de l'Evêque) benannte Erhebung, 3738 Meter der Excursionskarte. Sie hängt mit dem vorderen Colon durch einen von Süd nach Nord laufenden Grat zusammen. Gegen ihn steigen von beiden Seiten Gletscherchen in die Höhe. Er zeigt eine tiefere Einsenkung und gegen den Evêque hin

noch eine bedeutende schroffe, mehrfach gezackte Spitze, den mittleren Colon. Da im Excursionsgebiet die Colongruppe den Eckpunkt bildete, so blieb hier noch eine wesentliche Lücke auszufüllen.

Wir entschlossen uns, den Gipfel ohne Führer zu versuchen, da sich kein passender vorfand, und es galt daher zunächst, von allen Seiten zu recognosciren. Am 21. August gingen wir vom Gasthaus aus bis zum Col de Colon, besichtigten die Ostseite der ganzen Colonkette und fassten namentlich den kleinen Gletscher ins Auge, welcher zwischen vorderem und mittlerem Colon herabsteigt und sich mit dem oberen Arollagletscher vereinigt. Am 3. August gelang es uns, diesen kleinen Seitengletscher hinauf auf den Grat zu kommen, der den vorderen und mittleren Colon verbindet. Hier überraschte uns leider ein Schneewetter, wir fanden aber ein ziemlich trockenes Plätzchen unter einem überhängenden Felsen, wo wir wohl an 2 Stunden sassen, während die Schneeflocken bei vollständiger Windstille mit verzweifelter Gleichmässigkeit die Luft verfinsterten. Keine 20 Schritt weit konnte man sehen, nur einmal tauchte die Bischofsspitze aus den dicken Nebelmassen hervor; was blieb zu thun, als statt über den Grat hinüber und dann auf die Spitze los zu steuern, resignirt den Rückweg einzuschlagen? Ziemlich niedergeschlagen rückten wir spät Abends wieder im Hôtel ein, um so abgekühlter, als wir schliesslich noch die Brücke über die Borgne, das Flüsschen des Thales, verfehlten und dasselbe daher durchwaten mussten. Die nächsten Tage brachten schlechtes Wetter, was Wunder, dass unsere Laune sich dem Gefrierpunkte näherte. Erst am 5. August wurde es anders. Klar stand Morgens 3 Uhr der vordere Colongipfel da, rechts davon herausfordernd die Bischofsspitze. Jetzt oder nie! war unsere Losung. Diessmal gingen wir über den Piéce

gletscher nach dem Col de Chermontane. Welch' grossartiger Anblick, wenn man die Höhe erreicht hat und nun in diese Gletscher- und Gipfelwelt hineinsieht! Das beifolgende Panorama, vom Col de Chermontane aus, mag eine schwache Vorstellung davon geben. Es umfasst die Gebirgswelt von Dent Perroc bis zur Oulie cecca. Hauptpunkte sind die spitze Aiguille de la Za, die imposante Dent blanche im Hintergrund, dann die wilden Dents de Bertol, vorderer, mittlerer und hinterer Colon (Bischofsspitze), der kleine Colon mit einer imposanten Firnwand, Sengla und die von hier prächtig aussehende Oulie cecca. Der kleine Colon, 3545 M., bleibt noch zu ersteigen übrig, was nicht leicht sein dürfte. Er hat eine einzige Stellung mitten auf einem Firnplateau. Beim Ansteigen gegen die Bischofsspitze macht er den Eindruck einer riesigen Platte, die gegen Süden unterstützt und steil aufgerichtet ist. Dass die Felswand der letzteren hierherwärts unterbrochen ist, nicht continuirlich verläuft, wie die alte Excursions- und Dufourkarte es angeben, gewahrt man von hier ganz deutlich.

Der Weg, den wir zu nehmen hatten, lag klar vor uns. Zwischen vorderem und kleinem Colon hindurch, immer am Seil, steuerten wir unserem Gipfel zu. Wer von Bagne kommend etwa den Gipfel besteigen will, versuche nicht rechts vom kleinen Colon hindurchzukommen, was anscheinend der nähere Weg ist, sondern passire den Col de Chermontane. Die Höhe der Bischofsspitze über diesem Col beträgt nicht viel mehr als 2000'. Einförmig steigt man an, fortwährend über Firn. Nur manchmal wird das regelmässige Marschtempo durch eine verdeckte Spalte unterbrochen. Endlich ist der Grat erreicht, östlich von 3738. Sollte Alles so leicht abgehen? Gott bewahre! Als hätte der Bischof uns so hoch gelockt, um uns Ketzer dann schliesslich noch an der Schwelle des Allerheiligsten

zurückzuschlagen, so behandelte er uns jetzt. Ein Vorgipfel, wenig niedriger als die dahinterliegende Spitze, konnte uns zwar nicht irreführen, wir gingen über eine kleine Mulde direkt auf die höchste Spitze los. Aber steiler und steiler thürmte sich die Firnwand empor, die zum ersehnten Gipfel führte, jetzt ging sie sogar in compactes Eis über. Also die Beilstöcke hervor und Tritte gehauen! Langsam geht es voran; ein Blick rückwärts, wo vom Grat die Felsen mehrere tausend Fuss tief nach dem Col de Colon zu abstürzen, mahnt zu grösster Vorsicht, auch zog sich eine heimtückische, halb verdeckte Spalte unterhalb der Wand hin. Vom Seil hatten wir uns losgebunden, es konnte an solcher Stelle nur schaden; Schröder wandte sich etwas mehr rechts, ich hatte noch eine barbarisch steile Stelle zu überwinden, dann lag der Gipfel vor mir, ein Haufwerk von grossen und kleinen Steinfragmenten. Es war 20 Minuten vor 12, wir hatten also beinahe 8 Stunden gebraucht.

In den ersten Minuten beherrschte mich ganz die eigenthümliche Stimmung, auf einem Hochgipfel ersten Ranges zum ersten Mal zu stehen und ihn mit eigener Kraft bewältigt zu haben. Dachte ich aber an die Schwierigkeiten zurück und wie der Mensch auch bei voller Muskelkraft doch den Spalten und Wänden gegenüber ein gar zerbrechlich Ding ist, so kam mir Hochwürden der Herr Bischof wie ein hoher Gönner vor, der niedrigen Sterblichen eine kleine Audienz verstattet. Mittlerweile kam auch Freund Schröder von der andern Seite heran; wir machten unserer Freude durch laute Jauchzer Luft, die Hr. Szadrowsky als unreglementarisch wohl nicht notirt haben würde. Dabei trug uns von allen Seiten das Echo den Ton vervielfältigt zurück. War das Traum oder Wirklichkeit, sollte hier auf dem über 12,000 Fuss hohen

Gipfel ein solcher Wiederhall vorhanden sein? In der That hat man auf dieser Spitze ein circa 6mal rezitirendes Echo, die Felscoulissen der Dents de Bertol, des vordern Colon u. a. sind günstig gestellt. Auch auf dem oberen Arollagletscher befindet sich ein prachtvolles Echo. Noch auf keinem Gipfel war es uns so wohl wie auf diesem. Die felsige, schneefreie Kuppe bot so bequemen Platz, man brauchte nicht wie bei der Ruinette auf schmaler Firnschneide im Schnee zu stehen, dabei war die Luft mild und ruhig, Temp. 22° in der Sonne. Material zum Erbauen eines Steinmandli lag im Ueberfluss da. Merkwürdig, dass viele Berge auf ihrem Gipfel ein solches Haufwerk von Steinen aufweisen, während beim Hinaufsteigen meistentheils festes Gestein anzutreffen ist. Viel mag der Blitz zu dieser Erscheinung beitragen, wenigstens fand ich auf der Sengla Spuren von Schmelzung am Gestein.

Die Aussicht bin ich geneigt für die schönste im ganzen Clubgebiet zu halten. Ein Blick auf die Karte lässt das auch vermuthen. Da ist keine verworrene Masse von Gipfeln, die das Auge ermüdet, Alles gruppirt sich schön. Der Colon ist wie ein Thurm in unabsehbare Gletschermassen hineingesetzt. Besonders schön ist der Anblick des Hautemmagletschers. Ist er doch einer der grössten der Schweiz, und wie schön übersieht man ihn hier von seinen ersten Anfängen, den Firnfeldern, aus denen er entsteht, bis zum Ende, wo er einen gleichmässigen Bogen beschreibt. Das ist nicht das wilde Zersplitterte des Vuibez, ruhig und majestätisch wie ein Strom fällt der Hautemma gegen das Bagnethal ab. Er nimmt, wie es seiner Grösse geziemt, eine Reihe von Zuflüssen, namentlich von der Südseite her auf, darunter solche, die wie der Glacier de Fenêtre und der Glacier de Crête sèche schon für sich allein respectabel genug sind. Die seitlichen Coulissen, aus denen

heraus diese Nebengletscher sich ergiessen, verschieben sich schön perspectivisch. An Breite übertrifft der Hautemma an einigen Stellen selbst den Aletschgletscher. Unwillkührlich kehrte unser Blick immer wieder zu diesem mächtigen Gletschergebilde zurück. Horch! ist das nicht Vogelgezwitscher, was von dem nahen Felskopf zu uns herauftönt! Sehen können wir den lieblichen Sänger nicht, dessen Lied uns wunderbar anheimelt, es mag ein Schneefink gewesen sein; vielleicht ist's die Nähe Italiens, die ihn befähigt in diese Regionen emporzusteigen.

Was allen Gipfeln dieses Excursionsgebietes hohen Reiz verleiht, ist ihre Stellung zwischen Matterhorn, Monterosa, Combin und Montblanc. An diesen Heroen der Bergwelt haftet der Blick mit besonderem Interesse, doch schwindet bei Betrachtung der nackten Wände von Matterhorn und Mont Tabor alles ästhetische Wohlgefallen, sie sind ein Stück Hölle aus der schwarzen Tiefe emporgeschleudert. Wohlthuender und doch fast eben so kühn bietet sich Dent blanche dem Auge dar, sie zeigt Gliederung und Architektur. Die Reinheit ihrer Schneefelder, die Zierlichkeit der Contouren, die in leichtem Schwung zu der doppelzackigen Spitze ansteigen, machen die Dent blanche zu einer imponirenden, eleganten Erscheinung. Das Massiv des vorderen Colon übersehen wir ziemlich und bemerken Foster's Steinmandli, auch unsere beiden Signale auf der Sengla. Jenseits des schauderhaft zerrissenen Grates der Dents de Bertol thronen die Mischabelhörner und auch die Riesen des Berner Oberlandes senden uns ihre Grüsse. Drunten winkt aus dem Thale das Colonhôtel herauf; man schaut weit das Arollathal hinab bis sich gegen die Rhone hin die Vorberge beiderseits verschränken. Das Gipfelgestein ist ein grünlicher, stark schiefriger, grobkörniger Gneiss. Ein Stück des Vorgipfels zeigt sehr schön

grauen Quarz und weissen Feldspath neben einer grünlichen Substanz. Der Col de Colon hat genau dasselbe Gestein. Am hinteren und mittleren Colon, sowie am Verbindungsgrat gegen den vorderen Colon fallen die Gneissbänke nach Norden.

Unser Rückweg sollte noch etwas abentheuerlich werden. Zunächst ging es über die Eiswand des höchsten Gipfels viel schwieriger hinunter als hinauf. Schröder, an der bösesten Stelle von mir noch am Seil gehalten, überwand die Schwierigkeit besser als ich, der ich etwas mehr links hielt, dort aber das Eis noch härter und spröder vorfand. Anderthalb Stunden hieb ich mich mit dem Eis herum, manchmal mit einem Fuss auf kaum zollbreiter, schlüpfriger Eiskante stehend. Das stumpfe Eisen wollte nicht mehr in das zähe Eis eindringen, da galt es, sich anzuklammern wie und wo es ging, vor Allem aber die Hacke, das einzige Mittel zum Weiterkommen, nicht aus den erstarrenden Händen zu verlieren. Nebel begannen über den Grat heranzuziehen, so dass ich von Schröder nichts mehr sah. Jedoch gelang es, uns wieder zu vereinigen; wir banden uns an's Seil und kamen schnell auf den Col de Chermontane hinunter. Von hier passirten wir auf's Neue den Vuibezgletscher, und zwar auf demselben Weg, den wir am Morgen nach jener Nacht eingeschlagen hatten. Kaum betraten wir ihn, so brach ich, der ich vorsichtig vorausging, plötzlich in eine Spalte, die kein Mensch an dieser Stelle vermuthet haben würde, so schön und eben war der Schnee. Ich hing noch mit den Schultern fest, die Füsse fanden keinen Halt, nur Eiszapfen schlug ich los, an deren Hinunterklingeln ich bemerkte, dass es da bodenlos hinabgehe. Wir hatten uns indessen an strenge Disciplin gewöhnt, das Seil war stets gespannt, ausserdem hatte ich meinen Stock, als ich das Weichen

unter meinen Füssen spürte, gleich quer geschlagen. So gelang es mir allmählig mich herauszuarbeiten und auf dem Rücken über die gefährliche Stelle hinwegzuschieben. Die Spalte war, wie ich mich später überzeugte, bei circa 6 Schuh Breite 30 Schuh tief mit glatten Wänden, zog sich aber in der angegebenen Tiefe als schmaler Spalt noch weiter abwärts.

Ohne weitere Unfälle langten wir Abends im Wirthshaus zum Colon an.

Tournelon blanc und Sengla

von

Hoffmann-Merian. S. A. C. Basel.

---

1. Der Tournelon blanc.

3712 M. = 11,424. P. F.

Der Anfang des vergangenen Sommers war bekanntlich ungünstig für grössere Touren in den Alpen und namentlich zeichnete sich die erste Hälfte Juli durch kalte, unfreundliche Witterung aus.

Durch etwas besseres Wetter verlockt, war ich nach der Val de Bagne gereist, um einige Bergfahrten zu unternehmen.

Meine Führer waren die letztjährigen, Justin Felley und Séraphin Bessart, als Träger hatte ich einen Vetter des Letzteren engagirt.

Den 5. Juli Nachmittags traf ich im Hôtel Mauvoisin ein und wir kamen überein als erste Partie den Tournelon blanc in Angriff zu nehmen. Derselbe erhebt sich terrassenförmig in steilen Felswänden von der linken Seite der Val de Bagne ansteigend; westlich vom Glacier de Corbassière, südlich vom Glacier de Zessetta begrenzt, während er nördlich einen längeren Grat entsendet, welcher, nachdem er noch eine Höhe von 3464 M. erreicht hat, gegen den Grand Tavé abfällt.

Morgens um 3 Uhr, den 6. Juli, marschirten wir bei nebligem Wetter vom Hôtel ab und zogen uns sofort steil ansteigend der linken Thalwand nach in die Höhe. Es war grimmig kalt und der pfeifende Westwind vergriff sich recht unanständig an den vorspringenden Theilen unserer Köpfe; die Sonne liess sich nicht blicken und die schönen Bergspitzen, welche auf allen Seiten das so wild romantische Thal einrahmen, blieben leider noch immer unserem Auge verhüllt.

Uns gegenüber stürzte sich der Gétroz-Fall mit weit hinhallendem Donner über die jähen Felsen hinunter. Bei der Wassermasse, die derselbe jetzt noch aufwies, gewährte uns die prächtige Cascade einen majestätischen Anblick.

Bald waren wir an den untersten Felsen der Pierre à Vire angekommen und schritten den Grasbändern derselben entlang, bis wir, um eine Ecke biegend, die amphitheatralisch zu unsern Füssen liegende Alp de la Liaz erblickten; freundlich klangen die Kühglocken zu uns herauf, aber unsere Jauchzer blieben unerwiedert von den hütenden Sennen. Eine mächtige Lawine versperrte uns hier den Weg und eifrig krabbelten wir über dieselbe hinweg, um die höherliegenden Felsen zu erreichen, wo wir die erste Rast hielten.

Es war 6 Uhr; noch immer erblickten wir die Spitzen der Berge nicht, denn der Nebel war so dicht, dass wir nicht 200 Schritt weit sahen, das Thermometer zeigte — 1° R. Bessart, der ein zweites feuerrothes Flanellhemd bei sich hatte, musste mir dasselbe abtreten und bei seiner ansehnlichen Grösse fiel mir dasselbe talarähnlich bis auf die Füsse; unter schallendem Gelächter der Gesellschaft begann ich auf dem beschränkten Raume einen rasenden Galopp, was mir bald zu einer behaglichen Wärme verhalf, die ich mich beeilte mit einer Flasche feurigen Wallisers zu unterstützen.

Die ganze Partie war bis jetzt, was das Wetter anbelangt, derjenigen von der Salle unangenehm ähnlich; es schneite stark als wir wieder aufbrachen. Felley meinte, der Glacier de la Zessetta, welcher eigentlich der geradeste Weg war, sei nicht zu begehen und wir griffen daher munter die rechts über uns ragenden Felsköpfe an. Da dieselben mit Glatteis überzogen waren, wurde das Seil zur Hand genommen; wir verliessen sie jedoch so bald wie möglich und schritten steil aufwärts auf eishartem Firn. Die Abschüssigkeit der Wand nahm bald so zu, dass das langweilige Geschäft des Stufenhauens begann; wir trachteten quer an dem Abhang wegzukommen, was aber bei der Ausdehnung desselben und wegen der Stufen voraussichtlich lange Zeit in Anspruch nahm.

Bessart band sich los, um freier zu arbeiten, während Felley und ich hinter einem Felsstücke kauerten und mit einander philosophirten, wie schön wohl die Aussicht wäre, wenn wir nur überhaupt etwas sehen könnten.

Eine rothe Kugel, die plötzlich zuerst langsam, dann immer geschwinder die Wand hinunterrollte, erregte unsere Aufmerksamkeit und wir wurden nicht klug daraus, bis wir aus einigen Kraftausdrücken Bessart's entnahmen, dass sein mir vorhin geliehenes Flanellhemd eine Recognoscirung abwärts unternommen hatte.

Schon ½ Stunde waren wir hier, als uns Bessart endlich zurief, nachzufolgen. Jenseits des Firnfeldes gelangten wir an Felsen, die wir umkletterten und nun wieder einen Schneegang vor uns hatten, der nach Felley's Meinung direct zum Gipfel führen sollte.

Hier war es, wo er voriges Jahr mit Herrn Z. wegen zu schlechtem Wetter umkehrte. Er frohlockte schon indem er bergan stieg: Ah mon vieux, nous te tenons cette fois-ci! als auf einmal, plumps! der Held auf der Nase

lag. Das pure Eis, nur fingerhoch mit Schnee bedeckt, hatte den jubelnden Sieger zu Fall gebracht. Es wurde nun recognoscirt, wir mussten circa 500' gegen den Zessettagletscher hinunter, und zwar wieder Stufe für Stufe.

Ich fing an, für das Gelingen der Partie zu fürchten, da es schon 12 Uhr war; das Wetter hatte sich zwar aufgeheitert und die Sonne blinkte freundlich durch den Nebel hindurch. Ringsum waren wir von der grossartigsten Gebirgsnatur umgeben und hatten schon hier einen Vorgeschmack des unser auf dem Gipfel wartenden Genusses.

Endlich hatten wir das Eis umgangen und eine ziemlich erweichte Schneewand erreicht; so rasch wie möglich steuerten wir einem Grate zu, der in die jetzt sichtbare Spitze auslief. Bis wir dort angelangt, hatte sich der Nebel gänzlich verzogen und es glänzte heller Sonnenschein. Hier oben war der Firn wieder so hart, dass das langweilige Stufenhauen noch einmal anfing, aber jetzt waren wir wenigstens des Sieges gewiss und der Lohn der Arbeit ein sicherer.

Bessart war uns etwas voraus und bog eben um eine Felsecke, als er plötzlich mit sehr verblüfftem Gesicht umschaute, ausrufend: «Monsieur, ce n'est pas la cîme, il y a bien encore une demi lieue». Nun, so etwas kann einem passiren, und da es gegen die zweite Spitze auf ganz gutem Schneefeld bergan ging, so brauchten wir kaum 20 Minuten um dieselbe zu erreichen; aber was tausend! da war ja noch eine und wieder höher als die eben erreichte; es war zum Verzweifeln! Noch einmal liefen wir Sturm und glücklich wurde diessmal der eigentliche Gipfel gewonnen.

Der Himmel war jetzt fast unbewölkt und die Aussicht ganz frei. Gen Süden und Westen erhebt sich der Grand Combin, weiter rechts die Montblanc-Kette mit ihren unzähligen Spitzen; im Vordergrund der Petit Combin, von

uns nur durch den Corbassièregletscher getrennt. Gen Norden erblicken wir die Dent du Midi und den ganzen langen Wall der Bernerberge; nach Osten die Spitzen des Clubgebietes, mit Ausnahme des Pleureur, der es wieder für gut findet, seinen Namen zu bewähren.

Wir befanden uns auf einer schönen, domartig gewölbten Schneekuppe, welche offenbar immer mit Firn bedeckt ist, dem Punkt 3712 der Dufourkarte. Diese Spitze wird in der ganzen Gegend mit Tournelon oder, wie die Leute dort sagen, «Tourbillon blanc» bezeichnet, währenddem ersterer Name auf der Dufourkarte sich bei 3464 befindet; es ist diess die letzte Erhebung des gen Norden abfallenden und weiter oben erwähnten Grates.

Der Wahrzettel wurde in die Flasche versenkt und dieselbe circa 100‘ unter dem Gipfel in eine Felsspalte geschoben.

Es war 3 Uhr als wir den sauer errungenen Gipfel wieder verliessen und uns vorsichtig, jedoch so rasch wie möglich, auf den Rückweg machten. Schon in einer halben Stunde erreichten wir die Felsen über dem Zessettagletscher und sahen jetzt, da der Nebel verschwunden war, dass wir ihn vortrefflich zum Hinuntersteigen benützen konnten. Bald waren wir auf denselben hinabgeklettert und rückten, da sich weder Spalten noch Schründe zeigten, in raschem Schritt und mit lustig abwechselnden Rutschpartieen thalabwärts.

Hätten wir heute Morgen die Beschaffenheit des Gletschers gekannt, so wären uns die unzähligen Stufen — ich habe dieselben bis auf 1000 gezählt und dann aufgehört — erspart worden. Eine gute Seite hatte indess der Nebel auch, nämlich die, dass wir doch zwei verschiedene Wege kennen lernten.

Je mehr wir uns der Stelle unseres ersten Haltes näherten, um so mehr spähte Bessart nach seinem ver-

lorenen Hemde und hatte wirklich bald das unverschämte Glück, es in einer Runse fest angefroren zu finden. Seine Freude kann man sich denken.

Nach einer halbstündigen Rast, die wir dann hielten, überschritten wir den Gletscher in seiner ganzen Breite gegen die Tour de Boussine zu, wandten uns dann wieder gegen das Bagnethal und begannen an den kniebrechenden, mit unzähligen Felsblöcken besäeten Hängen nach demselben hinab zu steigen.

Wir hatten den Träger mit den Provisionen nach der Alpe Boussine beordert, und da wir ein herzliches Sehnen nach einer guten Flasche Wein verspürten, sputeten wir uns, unser Ziel zu erreichen. Die Alpe war noch nicht befahren, sollte es jedoch innerhalb der nächsten zwei Tage werden. Bald erblickten wir dieselbe von Weitem und um 7 Uhr 15 rückten wir in unser Nachtquartir ein.

Effective Marschzeit von Mauvoisin auf den Gipfel und von da nach Alpe Boussine 13 Stunden 20 Minuten, inclusive Halt 15 Stunden 55 Minuten.

Ich kann den Tournelon blanc als Besteigung einem jeden rüstigen Gänger empfehlen; wenn der Zessettagletscher gangbar ist, so fällt die Hauptschwierigkeit, nämlich die, an den Felsen- und Firnabhängen entlang zu gehen, weg, und dürften dadurch 2—3 Stunden gewonnen werden. Als Aussichtspunkt ist dieser Gipfel höchst beachtenswerth, denn er liegt inmitten der grossartigsten Gletscherwelt. — Ich hoffe, dass recht viele Nachfolger denselben besteigen und eben so befriedigt als ich, verlassen mögen! —

2. Die Sengla.

3702 M. = 11306 P. F.

Eigentlich mit Unrecht setze ich den Namen dieses Berges meiner Beschreibung voran, da leider die Umstände mich an der vollständigen Ersteigung des Gipfels verhinderten.

Wie in dem Aufsatz über den Tournelon blanc bereits gesagt, bildete die Boussine-Alp unser Nachtquartier und wir hatten uns mit der Hoffnung, den folgenden Tag die Sengla zu besteigen, auf den dahin transportirten Matrazen einer wohlthätigen und ebenso wohl verdienten Ruhe ergeben. Während der Nacht wurde ich jedoch von Seufzern und Gestöhn geweckt und erfuhr, dass mein braver Bessart leider schneeblind geworden sei; er hatte trotz meiner wiederholten Ermahnungen bei der gestrigen Partie weder Schleier noch Brille benutzt und gesagt, das bischen Sonne mache ihm nichts. Es wurden alsbald Aufschläge von Milch gemacht und bei Tagesanbruch transportirten wir den armen Burschen mit verbundenen Augen nach Alp Vingt-huit, damit immer frische Milch zum Waschen der Augen zur Hand sei. So hofften wir ihn bis zum folgenden Morgen zu kuriren.

Heute war ohnedem nichts zu machen, denn dichte Nebel und Regenwolken zogen das Thal herauf, so dass uns sogar der Ausblick auf die zunächst liegenden Spitzen Rüinette, Pte. d'Hautemma und Mt. Gelé entzogen war. Der Tag verging uns einförmig genug mit Essen, Trinken, Rauchen und einigen kurzen Gängen in der Umgebung.

Gegen Abend kamen die Sennen von Chermontane, um die Boussine-Alp zu beziehen und bald waren wir von dem ganzen heimeligen, urwüchsigen Getriebe der Sennerei umgeben. Unserem armen Bessart ging es zwar leidlich, aber doch war von einer Begleitung seinerseits nach der Sengla keine Rede und ich musste mich, wenn auch un-

gerne, mit seinem Vetter, dem Träger, als zweitem Führer behelfen. Dieser hatte noch nie eine eigentliche Bergfahrt mitgemacht und ich konnte daher nicht beurtheilen, ob er im Nothfall helfend eingreifen könne. Die Partie wurde jedoch beschlossen, da auch der Himmel ein günstiges Gesicht dazu machen zu wollen schien. Wir redeten mit Bessart ab, dass wenn wir bis 5 Uhr nicht in Boussine seien, er nach Chanrion kommen solle, wo wir die Nacht zuzubringen gedachten.

Montag, den 8. Juli, brachen wir um 1 Uhr 53 von Boussine auf und stiegen über holprigen Weg nah Lancet und von da nach Chanrion hinauf, woselbst wir bei hellem Tag um 3 Uhr 25 anlangten. Der Weg bis hieher ist ziemlich steil und wir gönnten uns um so eher eine kurze Rast, als wir mit quasi leerem Magen hierher gewandert waren. Die Hütte, die uns zum Nachtquartier dienen sollte, war noch ganz mit Schnee angefüllt, so dass ich mir zum Voraus bei der ohnehin schon kalten Temperatur nicht viel Erquickliches davon versprach.

Nach circa halbstündigem Aufenthalt stiegen wir weiter, dem Fuss der Hautemma zu, die sich von hier als eine kolossale Trümmerpyramide dem Auge darbietet. Felley versicherte mich, sie sei von allen Seiten zu besteigen, was auch meine Ansicht ist. Wir zogen uns den westlichen Hängen entlang bis wir ungefähr bei der Zahl 2918 der Excursionskarte auf so hartes Firnfeld stiessen, dass wir es bei seiner Steilheit ohne Stufen nicht begehen konnten.

Felley hatte kaum zu hacken angefangen als Benjamin, so hiess der Träger, mich am Arm packte: Chamois! sagte er, gegen den Hautemmagletscher hinunter zeigend; wir duckten uns schnell hinter die Felsen, aber es verging einige Zeit, bevor ich die Thiere, die tief unter uns auf einem kleinen Grasfleck weideten, ausfindig machen

konnte. Wir zählten 14 Stück. Felley entdeckte plötzlich, dass sie keinen anderen Weg zum Rückzug hatten, als eine schmale Felskehle, die keine 50 Schritt von uns auf ein kleines Plateau ausmündete; unten erweiterte sich dieselbe und zwischen den beidseitigen Abstürzen lag der Weideplatz, welch' letzterer wiederum vom Gletscher durch einen ungeheuern Schrund getrennt war. Sobald wir die strategische Klemme der armen Gemsen bemerkt hatten, wurde ein grossartiges Bombardement mit Halloh in Scene gesetzt; die Thiere, vollständig überrascht, sprangen ängstlich hin und her bis sich endlich die Leitgaiss entschloss, kühn dem Feinde die Stirne zu bieten. In gewaltigen Sätzen kam der Trupp das Couloir heraufgesprengt, uns einen Anblick gewährend, wie er gewiss selten einem Touristen zu Theil wird. Die Thiere mussten, wie gesagt, höchstens 40—50 Schritt an uns vorbei und wir konnten sehen, wie ängstlich die Gaissen für ihre Jungen besorgt waren und wie diese wiederum, keine Gefahr ahnend, in munteren und muthwilligen Sprüngen sich uns manchmal noch näherten. Bald verlor sich die ganze Heerde in wildem Galopp in die Felsen der Hautemma.

Von neuem hackten wir eifrig weiter und kamen endlich nach einer halben Stunde über den kleinen Firnhang weg; um eine Felsecke biegend, lag vor uns der prächtige Hautemmagletscher in seiner ganzen Ausdehnung. Er bietet einen wundervollen Anblick dar, seine stundenlange, schneeweisse Fläche ist links und rechts von einem Rahmen eingefasst wie ihn das Auge des Clubisten nicht erhabener wünschen kann: alles Spitzen von 10—11,000'. Wem bei solchen Naturgenüssen nicht das Herz aufgeht und wessen Geist da nicht eine Ahnung von der Allmacht verspürt, die solche Wunderwerke geschaffen hat, dem muss wahrlich alle und jede Empfänglichkeit für tiefere Eindrücke abgehen.

Ueber ein kleines Schneefeld unter der Grande Lyre stiegen wir nach dem Gletscher hinab; die wellenförmige Gestaltung des Bodens, sowie eine weiche, wahrscheinlich gestern gefallene Lage Schnee erschwerten das Gehen ungemein.

Bis hierher hatte uns die Sonne freundlich beschienen, was bei dem kalten Winde keineswegs überflüssig war. Nach und nach breitete sich erst ein Dunst, dann eine dicke Nebelschichte über den Gletscher, so dass wir bald nicht mehr 50 Schritt weit sahen; die Sonne war vollständig verschwunden, von den uns umgebenden Bergen keine Spur mehr. Wir zogen uns unter dem Punkt 2952 bis unter den Gletscher der Petite Lyre und hielten dann etwas oberhalb desselben unsere zweite Rast um 7 Uhr 10. Da wir durchaus nicht im Reinen waren, welche der gegenüber liegenden Spitzen eigentlich die Sengla sei, mussten wir nothwendig das Verschwinden des Nebels abwarten. Wer je einen recht dicken Londoner Nebel zu sehen das Vergnügen hatte, der kann sich eine Idee machen von dem, der uns nun umgab.

Bis $^1/_2$9 Uhr mussten wir hier warten, da wurde endlich die Sonne wieder Meister und ich bestimmte mittelst Karte und Kompass, dass die Sengla gerade uns gegenüber liegen musste. Der Gletscher wurde ohne alle Gefahr, jedoch natürlich am Seil, in seiner ganzen Breite überschritten. Kein einziger Schrund hielt uns auf und als wir das schöne Schneefeld erblickten, das sich scheinbar bis dicht unter den Gipfel zog, glaubten wir unsere Aufgabe rasch und ohne Mühe lösen zu können. Wie bitter täuschten wir uns!

Nach einer Stunde angestrengten Steigens breitete sich eine circa $^1/_4$ Stunde breite Mulde vor uns aus, in der Mitte von einer ungeheuern Spalte zerrissen. Lange suchten

wir vergebens eine Schneebrücke und mussten uns endlich bequemen, dicht unter den Felsen der Sengla den Schrund zu umgehen. Wiederum ging es steil empor; es wurden Stufen nöthig, doch war die Schneeschicht noch so dick, dass je ein Hieb genügte. Eine zweite Terasse breitete sich vor uns aus und wieder die verwünschte Spalte in der Mitte; Schneebrücken gab es zwar hier zur Genüge, jedoch so unsichere und so dünne, dass wir nicht wagten, dieselben zu betreten. Endlich glaubte Felley eine passende gefunden zu haben; wir banden uns vom Seil los und indem Benjamin und ich das eine Ende hielten, rutschte Fellay hinüber. Sie hielt, ich folgte und zuletzt Benjamin.

Wir waren nun schon in ziemlich bedeutender Höhe; die Wand nahm fortwährend an Steilheit zu, wie dies auch auf der Karte bei der Zahl 3702 angezeichnet ist. Der Gletscher überdeckt aber keineswegs den ganzen Grat zwischen dem Col de l'Arolla und 3702, sondern geht nur beiderseits bis circa 400′ unter die Felsen des Grates, der sich vom Gipfel fast senkrecht abfallend spornartig gegen den Hautemma - Gletscher zieht. Schrund folgte nun auf Schrund, theils überdeckt, theils offen, aber meistentheils das Letztere, bis wir uns plötzlich von einer Spalte angehalten fanden, deren gegenüber liegende Seite mehr als Mannshöhe über uns empor ragte.

Hier war guter Rath theuer; wir standen auf kaum fussbreitem Eisabsatze und hatten nun keine andere Wahl, als eine improvisirte Treppe in die jenseitige Wand des Schrundes zu hauen, ungewiss, ob der ausgehölte Boden, auf dem wir standen, die Erschütterung aushielte oder nicht. Mehr als $^1/_2$ Stunde hatte Felley zu schaffen, denn das Eis war steinhart; endlich war er droben und zog uns nach. Wir hofften hier wieder die bisher günstige Schneeschicht zu finden, aber die ersten Hiebe zeigten mir, dass dem nicht

so war. Pures, blankes Eis bildete den Boden und diess an einer Wand von 45—50°. Felley fing wieder an zu hacken, jedoch ging es sehr langsam; schon vor einiger Zeit hatte er bedenklich nach Westen geblickt, nun ich Zeit hatte mich umzuschauen, sah ich, wie es um den Combin und die darum liegenden Spitzen tobte und stürmte, auch die nach Norden liegenden Berge waren in Wolken gehüllt und je länger je mehr spürten auch wir das Herannahen des Sturmes. Nur zu bald sollte er kommen. Felley hackte wacker drauf los und spürte wahrscheinlich desshalb die durchdringende Kälte nicht; Benjamin und ich, die nichts zu thun hatten, litten desto mehr. Ich fühlte, wie der Frost mich mehr und mehr übermannte und die Empfindung nach und nach aus Händen und Füssen wich; ich suchte die Blutcirculation durch Stampfen und Händeschlagen wieder herzustellen, aber es war alles umsonst. Schon hatten wir circa 150 Stufen gehauen, als sich Felley zufällig nach mir umwandte und augenblicklich meinen Zustand erkannte; ich vermochte kaum mehr den Bergstock zu halten, aber der Gedanke, blos 200′ unter dem Gipfel und nach so viel Arbeit umzukehren, liess mich ihm doch antworten, als er mich fragte: «Voulez-vous retourner?» «Non cela passera». Er arbeitete wieder fort, aber Sturm und Kälte nahmen auch zu und zwar so, dass wir Mühe hatten, uns auf den Beinen zu halten. Ich sah mich nach Benjamin um, aber da gewahrte ich, dass wenn jetzt ein Unfall passirte, nicht auf seine Hülfe zu rechnen sei; ich glaube er war steif wie ein Stock, ganz dunkel violet im Gesicht und liess das Seil hängen wie es wollte. Es guxte aber auch fürchterlich und fing jetzt auch an zu schneien. Plötzlich drehte sich Felley um und sagte: «Cela n'ira pas, la tourmente est trop forte». Ich fragte, wie viel Zeit er noch nöthig habe, um bis an den Fuss der uns nur wenig überragenden Spitze

zu gelangen und da sagte er mir, bei der Härte des Eises wenigstens noch 2 Stunden. Nun sah ich ein, dass ich vom Vordringen abstehn müsse; ich hatte mein Möglichstes gethan, um zu réussiren, aber es war auch meine Pflicht hier umzukehren. Wenn man bedenkt, dass wir mehr als $2^1/_2$ Stunden bei —5° R. an schroffer Eiswand ausgehalten, wo uns ein Ausgleiten unfehlbar in die unten geöffneten Spalten geführt, so wird mir Jeder Recht geben, dass ich hier den Rückzug antrat. Es war $^1/_2$3 Uhr, wir hatten also bis hierher, die Halte eingerechnet, mehr als 12 Stunden gebraucht.

Mit höchster Vorsicht traten wir den Rückweg an und *fühlten* uns erst wieder sicher, als wir die gefährlichen Schründe hinter uns hatten. Wir mussten uns nun eilen, thalauswärts zu kommen, denn da das Wetter sich wieder ganz zu verschlechtern schien, so beschloss ich Göttin Fortuna nicht länger den Hof zu machen.

Der Weg zurück war mit wenig Abwechslung derselbe, wie der am Morgen gemachte. Um 4 Uhr 50 langten wir in Chanrion an; Bessart war noch nicht hier; wer weiss, ob seine Anwesenheit mich nicht umgestimmt und zu längerem Ausharren bewogen hätte.

Wir trafen ihn in Boussine, immer noch ein wenig leidend, aber doch so weit hergestellt, dass er beabsichtigt hatte, nach Chanrion zu kommen. Ich sagte ihm, dass uns die Partie missglückt sei und freute mich herzlich, später zu vernehmen, dass er dieselbe mit zwei Zürcher Clubisten bald darauf erfolgreich ausgeführt habe.

Da ich noch am nämlichen Abend Mauvoisin erreichen wollte, so beschleunigten wir unsere Schritte so viel wie möglich; die Aussicht auf ein gutes Nachtessen und gutes Lager war immerhin eine angenehme, wenn ich schon zehn mal lieber nach *erfolgreichem* Tage mit dem harten Boden

von Chanrion vorlieb genommen hätte. Kurz nach 8 Uhr langten wir in Gétroz an, nach einem effectiven Marsch von 15 Stunden 20 Minuten, die Halte nicht eingerechnet.

Am folgenden Morgen bummelte ich thalabwärts und nachdem ich in Chable meine Führer entlassen, erreichte ich per Post und Bahn noch denselben Abend Lausanne und Tags darauf meine liebe Vaterstadt, nur wenig befriedigt von dem unergiebigen Resultat meiner diesjährigen clubistischen Leistungen, jedoch mit der getrosten Hoffnung ein folgendes Jahr die Scharte auszuwetzen.

Moirégletscher und Col de Colon

von

Prof. *H. Zähringer.*

---

1. Der Moiré-Gletscher.

Das gastliche Hotel Durand von Baptist Epinay in Zinal gewährte mir Schutz während der Gewittertage, welche für Vispach und das Rhonethal so verderblich waren und auch in Zinal einen Rutsch an dem Ausläufer der Diablons veranlassten. Am Mittwoch den 19. August besserten sich die Wetterzeichen und ich rüstete mich, um am Donnerstag, dem dritten Tage nach dem Neumonde, einen Uebergang ins Eringerthal zu suchen. Für ganz gutes Wetter sollte der Col zwischen Dent blanche und Grand Cornier 2547 M., für passables Wetter der Col de l'Allée 3195 M. und für ungünstiges Wetter der grosse Touristenzug über Col de Sorebois 2734 M. und Col de Torrent 2924 M. gewählt werden. Früh um 2 Uhr war der Himmel ganz klar, aber gegen 3 Uhr bewölkte er sich wieder, so dass wir unsern Abmarsch bis gegen 4 Uhr verschoben und von den angegeben Routen die mittlere einschlugen. Wir folgten dem Laufe der Navigeuze (Navisonce), erreichten bald das herrliche Gletscherthor, dem sie entquillt und stiegen in der Alp de l'Allée hinauf. Die Höhe dieser grossen und schönen

Alp gewährt einen prachtvollen Blick auf das Einfischthal und namentlich auf seinen grossartigen Hintergrund, den Gletschercirkus, in dessen Mitte der gemsenreiche Roc noir steht. Im Norden scheint das Thal von dem firngekrönten Wildstrubel geschlossen zu sein, die östliche Kette beginnt mit dem Illhorn, an dessen Fuss die weisse Kirche von St. Luc zu uns heraufwinkt, und setzt sich über die Bella Tola und das Meidenhorn bis zu den gewaltigen Diablons fort; die westliche Kette zeigt die Becs de Bosson und den Sasseneire und zwischen beide Ketten stellen sich die Corne de Sorebois und die Garde de Bordon, an deren Fuss wir uns befinden. Uns östlich gegenüber breiten sich die Weiden der Alpen Arpitetta und Tracuit aus und zwischen den Diablons und der Crête de Millon erscheint der Col de Tracuit, über welchen man auf den Turtmanngletscher gelangt, der die Eisströme des Barrhornes, des Brunegghornes und des Weisshornes sammelt. Im Südosten erhebt sich der zerrissene Besso 3675 M., zwischen dessen zwei Gipfeln wir mit Hülfe des Fernrohres das Kreuz erkannten, welches mein Führer Epinay vor 5 Jahren daselbst aufgepflanzt. Der Besso ist eine kolossale Insel, welche in den Gletscherströmen des Weisshornes, des Schellhornes, des Rothhornes (Moming), des Trifthornes, des Gabelhornes, des Mont Durand, der Pointe de Zinal, der Dent blanche, des Grand Cornier, des Bouquetin und des Pigno de l'Allée liegt; fast verschwindend neben ihm erscheint der Roc noir 3128 M. als Insel im Durand- oder Zinalgletscher. Die Abflüsse des Weisshorngletschers verlieren sich unter dem Rothhorngletscher und die Abflüsse dieses letzeren unter dem Zinalgletscher, um vereint unterhalb unseres Standpunktes aus einem hochgewölbten Gletscherthore hervorzubrechen. Zwischen Weisshorn und Schallhorn zeigt sich das Schallenjoch 3751 M., zwischen Schallhorn und Rothhorn der Momingpass 3793 M.,

zwischen Trifthorn und Gabelhorn das in letzter Zeit vielbegangene und vom Führer Epinay an manchen Stellen verbesserte Triftjoch (Col de Zinal) 3540 M., zwischen Mont Durand und Pointe de Zinal der Col de Durand 3474 M., über welchem das frisch bepuderte Matterhorn als scharfe von Ost nach West gehende Schneide erscheint. Der Col zwischen Grand Cornier und Dent blanche war von unserem Standpunkte aus nicht sichtbar, dagegen sandte uns der Col de l'Allée seinen prächtigen Gletschersturz direkt in die Alp herunter. Mit der Zeit, welche wir der Orientirung gewidmet, hatten sich wieder Nebelmassen gesammelt und wir zogen desshalb vor, statt über den Col de l'Allée 3195 M., durch eine schneelose Kehle den Uebergang ins Moiré- (Moiry-) oder Torrent-Thal zu gewinnen. Wir wählten die Einsattelung, welche auf der Excursionskarte mit 3095 M. bezeichnet ist und wo scheinbar die Weide bis an den Grat hinauf reicht, was aber falsch ist, indem die südliche Seite mit kolossalen Granittrümmern und die nördliche mit zerbröckelndem Schiefer erfüllt ist. Während des Aufstiegs trafen wir zwei muntere Gemsen, welche, nachdem sie unser ansichtig geworden, in gewaltigen Sätzen abwärts flohen, so dass sie in kurzer Zeit mitten unter den Heerden sein mussten. Ueber unsern Köpfen kreiste ein Adler und vor einem Murmelthierloche fanden wir Haare, Knochen und einen Schädel, wahrscheinlich von einem Thierchen, das der raubgierige Adler kurze Zeit vorher verspeist hatte. Als wir nach mühsamem Klettern die Höhe erreicht, stacken wir in einem dichten Nebel und waren froh, den noch wenig begangenen Col de l'Allée nicht zu unserm Uebergange gewählt zu haben. Der Abstieg gegen den Moiré-Gletscher bot keine Schwierigkeiten und als wir die kolossale östliche Moräne desselben erklettert hatten, standen wir wieder im

freundlichsten Sonnenschein und konnten während der gefahrlosen Gletscherwanderung die Einrahmung und die Formation des vollendetschönen Moiré-Gletschers bewundern. Wir überschritten denselben in schiefer Richtung zwischen dem letzten und vorletzten Absturz gegen die Couronne de Bréonna hin. Der Gebirgszug, welchen wir überschritten hatten, bildet die Schneide, an welcher sich bei Mission das Einfischthal in das östliche Zinalthal und in das westliche Moiréthal spaltet. Uns gegenüber hatten wir die Becs de Bosson, den Sasseneire und die Couronne de Bréonna, welche das Moiré-Thal vom Eringerthal trennen. Den grossartigen Hintergrund des Moiré-Thales bilden der Za de l'ano 3374 M., die Pointe de Bricolla 3663 M., der Grand Cornier 3969 M., der Bouquetin 3484 M. und der Pigno de l'Allée 3404 M., ein Circus von überwältigender Pracht. Der Moiré-Gletscher gehört nicht zu den grössten, aber zu den schönsten Gletschern der Schweiz.

Die Firnmulde zwischen der Pointe de Bricolla, dem Grand Cornier, dem Bouquetin und dem Pigno de l'Allée wälzt ihren Gletscher in einem gewaltigen Sturze auf ein zweites Plateau, wo er sich mit den kleineren Gletschern, welche vom Col de l'Allée und dem Za de l'ano in malerischen Stürzen niedersteigen, vereinigen. Die Gesammtmasse bricht sich dann noch zwei mal, ehe der Gletscher in einer Höhe von 2332 M. bei den Alpen Fétadoux und Sombayna sein Ende erreicht. Zwischen der Pointe de Bricolla und dem Za de l'ano tritt ein Felsen weit in den Gletscher hinein und an seinem Ende bildet sich eine kleine Mittelmoräne, welche jedoch bald gegen die Westseite hingedrängt wird und sich dort mit der Seitenmoräne der Couronne de Bréonna vereinigt, so dass der Gletscher auch in seinem untern Theile vollkommen rein erscheint. In der Länge hat der Moiré-Gletscher nicht abgenommen,

sein kuchenförmiges, mit radialen Spalten versehenes Ende reicht unmittelbar an die halbkreisförmige Stirnmoräne; dagegen in der Dicke muss er, wie fast alle Walliser-gletscher, die ich diesen Sommer besucht habe, bedeutend abgenommen haben, denn seine Seitenmoränen überragen ihn wohl um 10 bis 15 Fuss an Höhe. In Folge des dreifachen Sturzes zeigt dieser Gletscher die Bänderstruktur, oder die schichtenweise Abwechslung weissen und blauen Eises, sowie auch die hyperbolisch gekrümmten Schmutzzonen in ausgezeichneter Weise. Gletschertische und Schuttkegel kommen bei der Reinheit der Oberfläche nicht vor, dagegen zeigen die Mühlen eine merkwürdige Gestaltung. Nicht alles Schmelzwasser ergiesst sich in Spalten oder Löcher, sondern mehrere Bäche stürzen sich in fast rechteckförmige Behälter von 4 bis 6 Fuss Tiefe, deren Boden nur wenig Staub und Sand zeigt. Einzelne dieser Behälter waren leer, indem sich eine Abflussöffnung am Boden befand, andere waren halb und noch andere ganz mit Wasser gefüllt. Der Moiré-Gletscher bietet ein besonderes Interesse nicht nur durch seine vollendete Schönheit, sondern auch weil man ihn von seinem Entstehen bis zu seinem Verschwinden vollständig übersieht; der Firn des obersten Plateau's verwandelt sich in Eis; dieses Eis stürzt in Trümmern auf das zweite Plateau herunter, vereinigt sich hier mit zwei Seitenströmen und durch den Process der Regelation bildet sich wieder eine zusammenhängende Eismasse, welche noch zweimal auf tiefere Plateau's herunterstürzt und immer wieder regelirt, bis sie sich in Schmelzwasser auflöst. Dieser Gletscher eignet sich besonders zu Studien über die Bewegung, die Ablation, die Regelation, die Bänderstruktur und die Schmutzzonen.

Nachdem wir die westliche Seitenmoräne überschritten, gelangten wir auf eine steile, reich mit Edelweiss ge-

schmückte Grashalde, von welcher wir uns statt gegen den Col de Bréonna, 2918 M., gegen den kleinen secundären Gletscher wandten, welcher zwischen der Couronne de Bréonna und dem Za de l'ano herabhängt. Der Aufstieg war theils wegen der Steilheit, theils wegen des frischen Schnee's, auf welchem wir zahlreiche Gemsenspuren bemerkten, etwas schwierig. Als wir die Höhe 3016 M. erreicht hatten, stacken wir wieder im Nebel. Hier entliess ich meinen Führer Baptist Epinay von Zinal und suchte den Weg in's Eringerthal mit Heinrich von Allmen, den ich schon von Lautersbrunnen über den Tschingelgletscher und Petersgrat mitgenommen hatte. Der Abstieg war sehr steil und an einzelnen Stellen mussten wir uns unter Ablegung des Gepäckes durch förmliche Kamine durchwinden. Als wir die schöne Alp Bréonna mit ihren zahlreichen Hütten und weitgewundenen Wasserleitungen erreicht hatten, wölbte sich wieder der freundlichste Himmel über uns. Zu unseren Füssen lagen die Ortschaften Forclaz und Haudères an der Gabelung des Eringerthales; von dem westlichen Zweige, dem Arollathal, sahen wir nur den Eingang, hingegen in den östlichen Zweig, der vom Glacier du Mont Miné und vom Glacier de Ferpècle erfüllt ist, hatten wir einen freien Einblick. Der Mont Miné, 3339 M., bildet eine Gletscherinsel in dem kolossalen Cirkus, der von West nach Ost die Dents de Visivir, Dent Perroc (zusammen auch kurz les Dents genannt), Dents de Bertol, les Bouquetins, Tête blanche, Wandfluh, Dent blanche, Grand Cornier und Pointe de Bricolla bilden. Mit dem Namen Bouquetin wird einiger Luxus getrieben: ein Bouquetin befindet sich zwischen dem Grand Cornier und dem Pigno de l'Allée; der ganze Zug zwischen den Dents de Bertol und dem Mont Brulé wird von den Führern les Bouquetins genannt, während derselbe auf der Excursions-

Der vordere Colon.

Vom Wirthshaus zum Colon aus gesehen

karte namenlos erscheint, nur ein Col des Bouquetins ist ohne Höhe angegeben; endlich trägt auch die Dent blanche den Namen Steinbockhorn. Im Westen hatten wir die vergletscherten Aiguilles rouges und die Pointe de Vouasson als Scheidewand zwischen dem Arollathal und der Val des dix.

Gemächlich durchwanderten wir die schöne Alp Bréonna, welche uns einen so lohnenden Einblick in die grossartigste Gebirgswelt gestattete, und stiegen gegen Forclaz herunter, von wo wir uns, anstatt den Thalboden bei Haudères zu gewinnen, gegen La Sage wandten, das durch eine ordentliche Strasse mit Evolena verbunden ist. Zu guter Zeit erreichten wir das schöne Hôtel de la dent blanche in Evolena, das von Fräulein Brunner trefflich geleitet wird.

2. Der Col de Colon.

Freitag den 21. August sass ich gegen Abend vor dem kleinen Hôtel du Mont Colon in Arolla und prüfte die Wetterzeichen für die Gletscherwanderung des folgenden Tages, als von Evolena her ein schwerbepacktes Maulthier unter Leitung eines jungen, ausnahmsweise hübschen Mädchens ankam. Die Ladung wurde sorgfältig in einem Nebengebäude verschlossen und schweigend wie es gekommen kehrte das Mädchen, ohne den Gasthof zu betreten, wieder zurück. Etwa nach einer Stunde, als der Tag zur Neige ging, kam ein hochgewachsener Mann mit einer Flinte bei uns an. Ich begrüsste ihn als Jäger, er aber wollte nur auf einem Spaziergang begriffen sein und zog sich, sichtlich verlegen, in die Küche zurück. Bald kam der Wirth, Jean Anzévui, der mich am folgenden Tag über den Col de Colon führen sollte, und klärte mir den ge-

heimnissvollen Jäger auf. Es war ein Contrebandier, die Maulthierladung enthielt 60 Pfund Tabak, welche nach Italien gebracht werden sollten und die Flinte war für die italienischen Douaniers geladen. Wenn es mir auch nicht gerade angenehm war, in Gesellschaft eines bewaffneten Schmugglers die italienische Grenze zu überschreiten, so lehnte ich doch seine Begleitung nicht ab. Dass er den folgenden Tag zum Gletscherübergang gewählt, bestärkte mich in der günstigen Beurtheilung der Wetterzeichen. Wir erwarteten einen schönen Tag und täuschten uns auch nicht.

Etwas nach 4 Uhr brachen wir auf. Die Umgebungen des schönen Arollagletschers leuchteten uns in voller Pracht entgegen. Im Süden der kühn aufstrebende, rings von mächtigen Gletschern umflossene Mont Colon, 3644 M., hinter welchem westlich der scharfzugespitzte Evêque, 3738 M., hervorsah. Glückliches Thal, wo der Bischof Tag und Nacht zu jedem Fenster hineinschaut! Die westliche Thalseite bildet der im reinsten Firngewand strahlende Pigno de l'Arolla, 3801 M., von welchem der Vuibez-, Pièce- und Zigiore-nouve-Gletscher herniederwallen; die östliche Thalseite bilden die wildzerrissenen Dents de Bertol 3536 M. Der Weg führt vom Gasthofe weg über ein wüstes Trümmerfeld und zahlreiche Gletscherbäche, zwischen denen noch einzelne Arven stehen. Von den Arven hat das Thal seinen Namen; Arolla heisst Arve, Pinus Cembra. Wir hatten den Gletscher noch nicht erreicht, als der Schmuggler bemerkte, dass er seine Kapseln vergessen. Eine Flinte ohne Kapseln schien ihm nutzlos und so übergab er sie dem Schafhirten, welcher eben aus seiner Hütte hervortrat, zum Zurücktragen in den Gasthof. Die sämmtlichen Gletscher sind stark im Abnehmen, mit Ausnahme des Zigiore nouve, welcher eher im Vorrücken ist. Der Rückgang in der Länge

ist aus der Moräne ersichtlich; die Abnahme der Höhe erscheint schon bedeutend, wenn man die Abbildung des Arollagletschers in dem Reisewerke von Forbes (1845) mit dem gegenwärtigen Zustande vergleicht, aber die Anwohner behaupten, er sei früher so hoch gewesen, dass man von den Arollahütten aus den Mont Colon nicht habe sehen können. Es ist dies ganz glaublich, denn der Elevationswinkel des Mont Colon vom Gasthof aus beträgt nur 17°, so dass ein blosses Vorrücken von circa 1000 M. ohne Anwachsen in der Höhe genügen würde, um den Mont Colon abermals zu verdecken. Das Gletscherthor war vor einigen Tagen eingestürzt und bot uns das herrlichste blaue Eis, durch dessen Trümmer *sich* die Borgne wildschäumend durchwand. Der Gletscher ist nicht stark geneigt und deshalb leicht zu begehen. Das Gletscherende hat eine Höhe von 2037 M. und der Uebergang nach Italien liegt 3130 M. hoch, so dass die ganze Steigung nicht viel über 1000 M. beträgt auf eine horizontale Länge von circa zwei Stunden. Der Weg, wie er auf der Excursionskarte und auch auf der Dufourkarte angezeichnet ist, wird nicht mehr befolgt; anstatt den Plan de Bertol auf der Ostseite des Gletschers, 2616 M., zu ersteigen, was früher bei grösserer Höhe des Gletschers ein Leichtes gewesen sein mag, jetzt aber sehr mühsam wäre, geht man direkt durch den Gletschersturz am Fuss des Mont Colon und erreicht so den fast ebenen Gletscher zwischen Colon und Evêque einerseits und den Bouquetins anderseits. Während unser Führer in dem erwähnten Absturze mit seinem Pickel arbeitete, entdeckte das Falkenauge des Schmugglers ein Rudel von 12 Gemsen auf dem Felsen, der den Absturz des Vuibezgletschers von dem des Hautemmagletschers trennt und vermisste wieder sehnlich seine getreue Waffe. Da er die ruhig weidenden Thiere nicht schrecken konnte, so wurde uns auch der Anblick

einer gemeinsamen Flucht über den Gletscher nicht zutheil. Nachdem der Absturz überwunden war, gelangten wir in einen Lavinenzug des Mont Colon, der gegen Mittag nicht mehr zu passiren ist und wohl auch der Grund sein mag, dass man früher den weiteren Weg über den Plan de Bertol vorzog. Von hier ab hielten wir uns zwischen dem Mont Colon und der hochaufgetriebenen Mittelmoräne, welche vom Evêque herkommt. Bald war Za des Zas (= la plaine de plaines = la grande plaine) erreicht, eine fast ebene Mulde zwischen dem scharfkantigen Evêque, dem schöngerundeten Mont Brulé und den zerissenen Bouquetins. Es führen hier zwei Uebergänge gegen Zermatt, der Col des Bouquetins und der Col du Mont Brulé, über welchen die Dent d'Hérens herüberwinkt; einer über den Col de l'Evêque auf den grossen Hautemmagletscher und nach Chanrion hinunter und endlich der Col de Colon, 3130 M., in die Valpelline. Wir verfolgten den Weg gegen den Col de Colon, nachdem wir noch das berühmte Echo am Fusse des gesprächigen Evêque in allen uns zu Gebote stehenden Sprachen untersucht und gefunden hatten, dass dasselbe deutlich 6 Silben wiederholt. Die italienische Grenze ist durch ein eisernes Kreuz angezeigt, wenn aber die Karte den Col ganz vergletschert zeigt, so ist dies falsch, denn sowohl von Mont Brulé als vom Evêque ziehen sich hochaufgethürmte Trümmerketten gegen die Uebergangsstelle, welche wenig geeignet sind, den Schnee dauernd festzuhalten. Der Niederstieg über den Colongletscher ist anfangs leicht, bald aber wird das Thal so tief eingeschnitten, dass der Gletscherabfall ein sehr rascher wird. Wir stellten desshalb unsern Schmuggler an die Spitze der Caravane, um bei einem allfälligen Sturz desselben nicht unter seiner Tabakladung begraben zu werden. Der Colongletscher ist stark zurückgegangen und wir hatten noch

eine lange und beschwerliche Wanderung auf seiner steilabfallenden Moräne; noch stärker zurückgegangen ist der von Westen kommende Glacier d'Olen, dessen colossale Moräne eine förmliche Thalsperre bildet und den Bach ganz an die Ostseite des Thales, an den Fuss der Tête de Chavannes, drängt, so dass das Durchkommen nicht ohne Waten zu erzielen ist. Gegen Mittag war die Alp la Garda erreicht, deren Hirten mit unserem Contrebandier wohl bekannt waren und um des Schuldigen willen auch die Unschuldigen gastlich aufnahmen. Bald gelangten wir an den Punkt, wo unser vom Col de Colon niedersteigendes Nebenthal sich mit dem Hauptthal, der Valpelline, vereinigte, in dessen *Hintergrund* die majestätische Dent d'Hérens einen mächtigen Gletscher ausbreitete. In der Tiefe erblickten wir die freundliche Magdalenenkapelle in der Alp Parayen. Immer tiefer wird das Hauptthal eingeschnitten, während die kleinen Nebenthäler sehr hoch liegen und ihre Gletscherbäche in malerischen Stürzen dem Hauptthale zusenden. Bei einem solchen Nebenthale verliess uns endlich unser Schmuggler, um östlich in das Thal St. Barthelemy zu gelangen, das sich zwischen Valpelline und Val Tournanche gegen das Aostathal öffnet und wo er Abnehmer für seinen Tabak hatte. Ich war ordentlich froh, endlich nach mehrstündigem Marsch auf italienischem Gebiete von diesem Manne befreit zu sein, der schon seit einiger Zeit mit scheuem Blicke nach allen Seiten gespäht hatte. Er bezeichnete uns den Punkt, bis zu welchem die italienischen *Douaniers* zu streifen pflegten, und diesen einmal überschritten, glaubte er nichts mehr zu fürchten zu haben. Wir befanden uns bald im bewohnten Theile des Thales; im Gegensatz zu den nördlichen Thälern der penninischen Alpen sind alle Hütten aus Stein erbaut. Neben Stoppelfeldern sahen wir Kartoffeln in schönster Blüthe. Als

Zeugen ehemaliger Ausdehnung der Gletscher konnten wir die bekannten Rundhöcker (roches moutonnées) bis über Bionnaz hinunter verfolgen.

Um 4 Uhr langten wir in Bionnaz an und da im ganzen Thale kein Wirthshaus zu finden ist, so beschlossen wir, die Gastfreundschaft des Ortspfarrers in Anspruch zu nehmen. Das Pfarrhaus sah eher aus wie ein Gefängniss, in starken Mauern aufgeführt, mit kleinen vergitterten Fenstern. Es war verschlossen; wir klopften, aber vergebens. Ein mitleidiger Nachbar holte uns die Köchin aus dem Garten und nach einem prüfenden Blick auf unsern Anzug willigte sie ein, uns Quartier zu geben. Sie öffnete die Hausthüre, führte uns über eine steinerne Treppe in eine grosse Küche und zeigte uns dann den Eingang in die Stube. Aber an der Thüre standen wir wie angenagelt, denn in dem düstern, gewölbten Raum sassen an einem alten Tische zwei bejahrte Geistliche, welche ihr Brevier beteten, neben ihnen stand eine leere Flasche mit zwei Gläsern. Wir sagten nichts und die Geistlichen sagten auch nichts, sondern verschwanden nebst ihren Brevieren in einem Nebenzimmer, wo sie noch während einer vollen Stunde ihrer Andacht oblagen, der eine im tiefen Bass, der andere im hohen Tenor. Wir liessen uns ein Liter Wein geben und ich bestellte einen Kaffee, den mir die Köchin auch versprach, sobald die pfarramtliche Kuh gemolken sei. Bis dahin warf ich einen Blick auf die Bibliothek, welche ordnungslos auf einem von Würmern zernagten Tische herumlag. Der erste Griff gab mir eine «Instruction pour les pasteurs ou maniére d'administrer le sacrement de pénitence et de gouverner une paroisse» und auf Seite 92 las ich: «Si ce sont des personnes d'autre sexe, on prendra garde à ne pas leur parler avec cette sorte de tendresse, qui pourrait faire naître quelque attachement *inter poenitentem et Confessarium»!* als die Köchin wieder herein-

trat: Voilà, Monsieur, votre café. Auch die Geistlichen hatten unterdess ihre Andacht beendigt und ich stammelte einige Entschuldigungen wegen der unfreiwilligen Störung. Der Herr Pfarrer nahm dieselben gütig entgegen, zeigte sich aber den ganzen Abend nicht mehr. Nachdem er seinen Collegen, den Pfarrer von Oyace, noch eine Strecke Weges begleitet hatte, setzte er sich in die Küche neben das Feuer und die Köchin musste ihm alles erklären, was wir in der Stube sagten. Wir sagten aber nicht viel, denn ich konnte mich in dem Patois von Valpelline, das mit demjenigen des Eringerthales grosse Aehnlichkeit hat, nicht zurechtfinden.

Wir bezogen früh unser Lager. Ich erhielt einen geräumigen Schlafsaal, rings mit Heiligenbildern, namentlich heiligen Jungfrauen, geschmückt und mit einem gewaltigen Bett ausgestattet, auf welches die Köchin vorsorglich auch eine weisse Schlafmütze gelegt hatte. Am folgenden Morgen, einem Sonntage, wollten wir um 4 Uhr aufbrechen und bestellten daher den Kaffee auf halb vier Uhr. Die Köchin machte dem Führer freundschaftliche Vorstellungen, wie gefährlich es sei, ohne eine heilige Messe den Gletscherübergang zu wagen und citirte zur Abschreckung einen Fall, nach welchem vor einigen Tagen ein Schmuggler auf der Passhöhe im Schneegestöber umgekommen sei. Der Führer bemerkte, er habe hier nichts zu befehlen und der Herr habe die Abreise auf 4 Uhr angesetzt.

Rechtzeitig stand unser Kaffee auf dem Tisch, auch für Proviant hatte die gute Köchin gesorgt, aber beim Abschiede wollte sie mir keine Rechnung machen. Ich gab ihr so viel, als ich den Tag vorher im Arollathal bezahlt, wo man mir nichts geschenkt hatte und ich wollte um so weniger wohlfeil logiren, als die Köchin am Abend vorher gejammert, wie schmal ein Pfarrer leben müsse, der 500 Fr. Besoldung beziehe und dem Staate 100 Fr. Steuern bezahle.

Unser Rückweg ins Wallis sollte über den Col de Crête sèche 2888 M. zwischen Mont Gelé und la Ciardonnay genommen werden. Das von diesem Col niedersteigende Seitenthal öffnet sich gegen Oyace, zwei Stunden unterhalb Bionnaz; wir mussten daher, um in dasselbe zu gelangen, zuerst die Ausläufer von la Ciardonnay überschreiten, wo wir durch sehr schöne Alpen kamen. Das Thal selbst war durchaus mit Gletscherschutt und Trümmern erfüllt und wenn die Excursionskarte gegen den Col hin einen Gletscher andeutet, so ist dies falsch; der Südabhang ist vollkommen gletscher- und schneefrei. Auf der Höhe fanden wir wirklich das Kreuz zum Andenken an den erfrorenen Schmuggler, dessen Schicksal uns die fromme Köchin als abschreckendes Beispiel *für* gottlose Gletscherwanderer citirt hatte.

Die Aussicht auf dem Col de Crête sèche reicht nach Süden an die wohlbekannten Abhänge des Aostathales, hinter welchen sich die piemontesischen Gebirge im bunten Wechsel von Spitzen, Gräten und Gletschern erheben; ein Blick nach Italien, aber nicht in Weinberge und Orangenhaine, sondern in eine grossartige, noch wenig bekannte Gebirgswelt. Nach Norden fällt der Blick zunächst auf den fast eben dahin wallenden Glacier de Crête sèche, der sich zwischen der Pointe d'Ayas aus dem Trouma du Bouc durchwindet, um sich mit dem gewaltigen Hautemmagletscher zu vereinigen, der in mächtigem Sturze zwischen den Alpen Grande Chermontane und Chanrion sein Ende findet. Begrenzt ist der Blick nach Norden durch den zerrissenen Hautemmazug, der vom Pigno d'Arolla ausgehend den Breneygletscher vom Hautemmagletscher scheidet. Der Abstieg auf dem wenig geneigten Gletscher ist ganz gefahrlos und bietet stets wechselnde Einblicke in eine grossartige Gebirgswelt. Der Jardin des Chamois 3270 M. liegt als Insel in dem Hautemmagletscher und im Hintergrunde des eiserfüllten Hau-

temmathales erblickt man den Petit Mont Colon 3543 M., während sich westlich der kolossale Grand Combin 4317 M. mit seinen mächtigen Vorwerken, dem Aiguilles vertes und der Tour de Boussine, erhebt. Die Alp Grande Chermontane 2230 M. ist ein Punkt von überwältigender Grossartigkeit; südlich der Glacier de Fenêtre, der zwischen Mont Avril und Mont Gelé niederstürzt und dessen Abfluss sich unter dem Hautemmagletscher verliert; östlich das Hautemmathal mit gemsenreichen Inseln und gletschererfüllten Nebenthälern, eingeschlossen von den gewaltigen Felsen der Grenzkette und des Hautemmazuges; nördlich das liebliche Chanrion und westlich der thalsperrende Glacier du Mont Durand, welcher zwischen Mont Avril und Tour de Boussine vom Grand Combin herniedersteigt. Der Abfluss des Hautemmagletschers verliert sich unter dem Durandgletscher, den wir auf einem wohlerhaltenen Viehwege überschritten. Der Hautemmagletscher hat in Länge und Dicke bedeutend abgenommen, während der Durandgletscher nur eine Abnahme in der Dicke zeigt, indem er an der östlichen Thalwand nicht mehr so hoch hinaufsteigt wie früher. Die weitere Wanderung durch das Bagnethal zeigte uns noch drei mächtige Gletscher: den Glacier de Zessetta von den Vorwerken des Grand Combin, den Glacier de Breney von der Serpentine und der Ruinette, und endlich den steil abfallenden Glacier de Gétroz mit seiner drohenden Eiswand, an deren Fuss nicht nur die Trümmer der neuesten Stürze in der Dranse lagen, sondern auch noch die Reste des grossen Sturzes von 1818 an der linken Thalseite bemerkbar waren. Die Eindämmungen am Flusse bewirken, dass derselbe stets die niederstürzenden Eismassen bespült und so nicht zu einem thalsperrenden Walle anwachsen lässt. Zu guter Tageszeit erreichten wir den kleinen Gasthof von Mauvoisin, von wo das Bagnethal durch beginnenden Holzwuchs und

bald auch durch sorgfältigen Anbau vom Grossartigen ins Liebliche übergeht. Den Rückweg ins Rhonethal nahm ich den folgenden Tag über die Pierre à voir 2476 M., indem ich von Chable über Verbier und nachher durch herrliche Alpen emporstieg. Die höchste Spitze, von einer im Verfall begriffenen Wirthschaft weg, ist durch künstliche Arbeiten leicht zugänglich gemacht und bietet einen umfassenden Blick auf das Rhonethal, die Waadtländer- und Berner-Alpen, von der Diablerets bis zum Oberaarhorn, das Ferret-, Entremont- und Bagnethal mit den gewaltigen Gebirgszügen, welche dieselben bilden, namentlich die Nadeln der Montblanc-Gruppe, den Mont Velan, den massigen Grand Combin mit dem langgestreckten Corbassièregletscher und den Mont Pleureur mit dem drohenden Gétrozgletscher. Das Rhonethal stand noch theilweise unter Wasser. Mit einbrechender Nacht trafen wir in Saxon ein und der Merkwürdigkeit halber wurde auch noch das berüchtigte Casino besucht. Welcher Gegensatz zwischen den einfachen Bergwirthschaften in Ried, Gruben, Zinal, Arolla und Mauvoisin und dem raffinirten Luxus des Casino in Saxon, mit seinem Musiksaal und seinen zwei Spieltischen! welcher Gegensatz aber auch zwischen rüstigen Gebirgswanderern und den steifen Gestalten an den grünen Tischen!

Ascension du Weisshorn

par

F. Thioly

ancien président de la section Genevoise du S. A. C.

Les Alpes sont visitées depuis quelques années par une foule de voyageurs, de touristes à la recherche de scènes grandioses et de paysages nouveaux. Aucun obstacle ne peut arrêter l'élan des intrépides grimpeurs; les pics regardés jusqu'à ce jour comme inaccessibles, les sommités les plus élevées, le monde des glaces tout entier est exploré avec une audace dont on ne saurait trouver nul exemple dans l'histoire.

Mais aussi quel attrait les Alpes n'offrent-elles-pas? Tableaux sublimes, scènes pittoresques, paysages variés, merveilles innombrables que la plume ne saurait reproduire, éveillent les sentiments les plus nobles et attirent invinciblement les âmes d'élite, les admirateurs passionés du beau.

Ceci explique pourquoi chaque été, un si grand nombre de touristes bravent les dangers de tout genre dont la route des grandes ascensions est sillonnée, afin de pouvoir contempler les splendides monuments que le Créateur a semés sur l'écorce du globe terrestre.

Nulle partie de la région alpestre n'est plus favorisée sous ce rapport que le Valais; dans aucun autre canton le ve-

yageur surpris jusqu'à l'extase, ne peut embrasser un ensemble plus grandiose de glaciers étincelants et de monts escarpés. Aussi Zermatt est-il devenu tout à fait à la mode et sert-il en même temps de rendez-vous aux membres les plus actifs de tous les Clubs Alpins.

En partant de cette station, que quelques uns ont appelée le Chamounix du Valais, on peut faire un grand nombre d'ascensions alpestres; pour ne citer que les principales, on me permettra de nommer celles du Mont-Rose, du Lyskamm, du Breithorn, du Cervin, du Gabelhorn, du Dom et du Weisshorn. Comme on a pu le voir en tête de ces lignes, c'est précisément cette dernière ascension, qu'à l'aide de mes souvenirs, je vais chercher à retracer ici.

Quand on déploie une carte du canton du Valais, on remarque au fond de la vallée de Tourtemagne une chaîne de monts qui, aprés avoir pris naissance dans la longue vallée du Rhône, s'étend du nord-est au sud-ouest, entre les vallées de St. Nicolas ou de Zermatt et celle d'Anniviers. Cette chaîne, en remontant vers le sud, s'infléchit bientôt à l'ouest jusqu'à la Dent-Blanche, pour reprendre depuis là sa direction première vers la Dent d'Hérens òu elle se ramifie et se joint à l'immense chaîne du Mont-Rose.

Ses principales sommités sont, en allant du nord au sud: le Bruneckhorn, le Weisshorn, le Rothhorn et le Gabelhorn. Le Weisshorn, la plus haute cime de ce groupe, mèsure (d'après la carte de l'État Major fédéral) 4512 métres au-dessus du niveau de la mer.

Ces préliminaires indispensables posés, je me hâte d'entrer en matière.

Le 28 Juillet 1867, en arrivant à Zermatt, j'avais la tête remplie de projets d'ascensions; je voulais d'abord

gravir le Gabelhorn, puis le Weisshorn et terminer ma campagne par le Cervin.

Je m'étais donc tracé un vaste champ d'explorations, mais je n'avais pas fait la part des difficultés qui devaient surgir devant moi, aussi ai-je dû complètement modifier mon projet primitif, comme le lecteur pourra s'en convaincre, s'il a la patience de me suivre jusqu'au bout.

Pierre Taugwald fils, et Joseph Mooser, deux des guides les plus robustes de Zermatt, étaient venus me faire une visite dans le courant de l'hiver de 1866 à 1867; tout en causant du Mont-Cervin, Taugwald qui avait été mon guide dans l'ascension du Dom, en 1866, m'assura qu'avec un voyageur tel que moi, il ne craindrait pas de retourner au Cervin, si Mooser voulait venir avec lui. Taugwald étant un des survivants de la terrible catastrophe de 1865, devait mieux que personne connaître toutes les difficultés de cette montagne; or, son collégue, loin de refuser, parut accueillir sa proposition avec joie.

Ces deux hommes, après s'être consultés un moment, me demandèrent cent cinquante francs chacun, et deux porteurs à soixante-quinze francs. C'était beaucoup d'argent, mais j'avais un tel désir de faire cette ascension que j'acceptai ces propositions onéreuses.

Quelques heures plus tard, Taugwald et Mooser, repartaient pour leur village, emportant mon engagement moral pour faire l' ascension du Cervin à la fin de juillet ou au commencement d'août 1867.

Cette ascension doit être classée parmi celles de premier ordre; afin de me préparer à jouer la partie projetée avec quelque chance de succès, il fallait donc faire préalablement une ou deux grandes courses sur les glaciers pour me rompre à la fatigue. Aucune excursion dans les en-

virons de Zermatt ne me semblait mieux appropriée à ce but que l'ascension du Gabelhorn et celle du Weisshorn.

Du Gabelhorn, séparé du Cervin par le glacier de Zmutt, je devais pouvoir examiner avec la lunette tous les passages dangereux de la sommité que j'avais en vue. Enfin, le Weisshorn était capable de m'offrir suffisamment de difficultés pour que je pusse gravir ensuite sans crainte les pentes abruptes du Cervin.

Telles sont les causes qui m'avaient fait choisir ces deux montagnes, comme la meilleure école par laquelle je dusse passer avant de tenter l'escalade qui devait terminer ma campagne.

Mais j'avais compté sans Taugwald et Mooser. Aussitôt que ces deux hommes me virent arriver: «Il y a trop de difficultés» me dirent-ils: «le Cervin est impraticable cette année».

En effet, la partie qui regarde Zermatt était couverte de glace comme en hiver, par conséquent toutes les aspérités du roc, toutes les saillies où les pieds et les mains auraient pu trouver un point d'appui, s'effaçaient sous une épaisse couche de glace. Je vis parfaitement que persister dans mon projet serait folie.

«Dans quelques semaines peut-ètre le passage sera-t-il meilleur», me disait Taugwald en guise de consolation.

La chose était possible, mais dans quelques semaines mes occupations ne me permettraient pas de revenir à Zermatt. Le Cervin étant inattaquable, quel parti devais-je prendre?

Aller au Gabelhorn? A quoi bon? Je ne devais faire l'ascension de cette dernière montagne qu'autant que j'aurais été au Cervin.

Du Dom, j'avais pu voir l'année précédente le majestueux Weisshorn avec ses arêtes surplombant de som-

bres abîmes et ses glaciers immaculés. Sa forme s'était gravée dans ma mémoire, aussi depuis ce moment avais-je formé le dessein de le gravir la première fois que je retournerais à Zermatt. Puisqu'il ne restait plus que cela de mon projet primitif, je me décidai donc à faire l'ascension du Weisshorn.

Un Anglais avec trois guides venait de faire une tentative qui n'avait pas réussi; c'était une nouvelle raison pour que je résolusse d'escalader ce géant sans plus tarder.

M. Seiler, l'obligeant propriétaire des hôtels de Zermatt, me donna aussitôt des renseignements précieux sur cette sommité peu connue, et le 29, je partis à deux heures de l'après-midi avec les guides dont j'ai déjà parlé et Joseph Taugwald comme porteur.

Le baromètre hésitait entre beau temps et variable, le vent changeait à tout instant, le ciel était nuageux. Aurions-nous le soleil où la pluie? Telle était la question qui m'agitait en partant de Zermatt.

A Taesch, nous quittâmes la route qui conduit dans la vallée da Rhône pour traverser un pont de bois jeté sur la Viége. Nous dûmes prendre à droite un sentier qui côtoie cette riviére aux eaux limoneuses, mais bientôt un petit torrent qui vient apporter son tribut à la Viége nous barra le passage. Nous le franchîmes sur une mauvaise planche branlante, et dès lors nous commençâmes à monter à travers les bois et les broussailles.

Ici et là sont quelques champs cultivés grands comme un tapis de salon; ces essais d'agriculture montrent, combien dans les hautes-Alpes, l'homme doit lutter avec la nature pour lui arracher son pain de chaque jour.

La montée est rapide et la chaleur accablante; chargés comme des mulets, nous gravissons avec peine les mille méandres de ce sentier de montagne.

Si nous apercevons dans la profondeur de la vallée que nous venons de quitter, le village de Randa et le chemin de Zermatt avec des caravanes de voyageurs, en face de nous, sur la pente opposée, nous voyons briller, comme de blanches opales, les glaciers de la chaîne du Mischabel.

Ayant laissé bien loin derrière-nous les dernières cultures et les arbres ombreux, nous arrivons à un châlet habité par une famille de bergers.

En prenant une tasse de lait bouilli avec mes guides j'appris d'eux que nous avions atteint, la dernière habitation de la montagne; aussi les touristes qui vont au Weisshorn passent-ils la nuit dans ce châlet. Quant à nous, il avait été convenu que nous irions bivouaquer près des glaciers deux heures plus haut.

Des troupeaux de vaches et de génisses disséminés dans les alpages agitaient au loin leurs clochettes et formaient une série de gammes fort harmonieuses; les unes, vives et légères comme des sonneries électriques, les autres, graves, sombres, mélancoliques comme les bourdons de nos vieilles cathédrales.

Non loin de l'habitation de ces pâtres hospitaliers nous ramassâmes chacun dans les pâturages en fleurs, une brassée de bois mort que nous ajoutâmes à notre charge. Ce bois qu' on trouve répandu sur le sol provient d' une ancienne forêt dont tous les arbres, sans exception, ont dû périr à une époque reculée.

De grands rochers se dressent sur notre droite, nous nous en approchons et bientôt nous apercevons une voûte où les guides établissent notre bivouac après en avoir enlevé les pierres.

Pendant que Mooser arrangeait une espèce de foyer, les deux Taugwald firent une ronde aux alentours afin de rapporter des herbes sèches pour mon lit.

Il y avait cinq heures que nous avions quitté Zermatt.

Les préparatifs d'installation achevés, Pierre Taugwald alla chercher de l'eau que nous fîmes bouillir dans une grande casserole, et, une demi-heure après notre arrivée, chacun de nous put prendre une tasse d'excellent thé, au moment où l'air froid du soir commençait à nous pénétrer désagréablement.

Si à notre depart le ciel était peu sûr, depuis une heure on deux le vent du nord avait chassé tous les nuages qui couvraient les hauteurs.

De notre bivouac la vue embrassait toute la chaîne du Mont-Rose et une grande partie de celle du Mischabel, mais des pics déchirés, des crêtes rocheuses nous cachaient le Weisshorn; une seule sommité de cette dernière chaîne était en vue, e'était le Mettelhorn.

Depuis longtemps le soleil n'éclairait plus les pentes herbeuses où nous étions campés, tandis que les montagnes qui formaient devant nous un gigantesque amphithéâtre, resplendissaient sous ses derniers rayons et nous semblaient incandescentes. Bientôt le Mettelhorn, le Breïthorn, le Lyskamm et les sommités secondaires du Mischabel furent dans l'ombre; seuls le Mont-Rose et le Dom étaient encore noyés dans la lumière; ces deux cimes pâlirent à leur tour, la Dufour-Spitze fut la dernière à prendre cette teinte livide qui envahit les hautes régions avec l'obscurité.

Sur la pente des monts, les flèches des sapins disparurent les unes après les autres dans la brume du soir, enfin les étoiles brillèrent avec plus d'éclat dans la voûte céleste.

Un silence de mort semblait envelopper ces régions; aussi, aprés avoir assisté â ces fééries de la nuit tombante, je m'enfonçai sous ma converture de laine à côté

de mes guides qui s'étaient couchés depuis longtemps, et bientôt je n'entendis plus que le bruit de la Viége montant de la vallée.

Pierre Taugwald ayant des accès de toux, il ne fut pas question de dormir. A minuit nous rallumâmes notre feu afin de faire bouillir notre moka dans lequel nous mîmes du vin blanc; ce mélange n'est pas très-bon comme goût, mais c'est un excellent moyen de se réchauffer, les nuits étant toujours froides sur les hauteurs.

Nos convertures roulées dans un coin, nous laissâmes à côté quelques provisions pour le retour, puis, après avoir allumé une petite lanterne que Mme. Seiler m'avait prêtée, nous partîmes en silence. Il était une heure du matin.

Une marche de nuit sur une pente où les pierres tiennent avec peine n'était pas un exercice très-amusant; cependant nous eûmes bientôt franchi l'épaulement de la montagne qui nous cachait le glacier de Schallenberg.

Les monts avoisinants paraissaient dormir; aucun nuage ne ridait le ciel étoilé, l'air vif était le prélude d'une belle journée.

Le glacier de Schallenberg qui s'étendait devant nous comme un immense champ de neige, n'ayant pas de grandes crevasses, nous le traversâmes sans encombre jusqu'au bord opposé, où nous dûmes nous frayer un passage avec la hachette, à travers des séracs qui paraissaient vouloir défier tous nos efforts. C'était un véritable chaos de glaces et de crevasses aux fissures bleues; nous ne pûmes en sortir sans faire maints exercices gymnastiques.

Au moment où des teintes vaporeuses glissent le long des montagnes, aux premières lueurs du jour, cette portion de glacier semble s'animer; on dirait que la masse entière s'ébranle et va se précipiter en avant afin de rendre notre retour plus difficile.

Des flammes rouges couronnent les montagnes à l'orient comme un brasier gigantesque; soudain les géants des Alpes s'illuminent les uns après les autres. Le soleil apparaît enfin et les glaciers passent par des teintes graduées, tandis que la vallée de St.-Nicolas reste plongée dans un océan de vapeurs qu'aucun oeil ne saurait percer.

On ne voit pas souvent un lever de soleil de ce genre.

Avant de m'élancer sur une puissante arête qui se dressait à notre droite, je restai un instant le coeur plein d'émotion devant ce magnifique spectacle.

Les rocs de l'arête que nous devions escalader sont *taillés* comme les bastions d'une fortification à la Vauban; c'est une succession de tourelles, de terrasses et de murs qu'il faut emporter d'assaut les uns après les autres à la seule force du poignet. Il fallait nous voir, semblables à des clowns, nous hissant, nous tordant, nous suspendant, accomplir un travail musculaire auquel de plus robustes que nous se seraient fatigués; aussi, après deux ou trois heures d'un exercice pareil, fîmes-nous une halte.

Le Weisshorn est enfin en vue; il se dresse devant nous dans toute sa majesté et le soleil le fait étinceler comme une froide couronne de diamants.

Cette montagne formée par trois puissantes arêtes (l'une s'étendant au nord, l'autre au sud et la dernière à l'est) est la plus belle sommité de nos Alpes, c'est pourquoi je regrette que le Club Alpin Suisse n'y ait pas encore établi une bonne cabane pour en rendre l'accès plus facile.

L'arête de rocs sur laquelle nous sommes, fait un coude qui nous éloigne du Weisshorn; nous la laissons donc pour longer la pente méridionale afin de rejoindre, non-loin du sommet, celle qui nous y conduit.

Cette partie de l'ascension fut la plus périlleuse; c'est là que nous rencontrâmes les plus grandes difficultés. Nous avancions avec peine sur des roches dont l'inclinaison est effrayante; chacun de nous s'appliquant de son mieux le long des rocs à pic contre lesquels tout notre corps était appuyé. Nous placions la pointe des pieds sur de petites saillies, des rugosités formées par la dégradation des couches, et nous nous soutenions en accrochant nos mains à des anfractuosités supérieures.

Plus nous avancions, plus les difficultés augmentaient ; nous luttions de force et d'adresse, nous raidissant contre le roc nu, passant sur de frêles appuis, et là où la neige ne peut adhèrer, trouvant encore quelques aspérités pour nous soutenir.

Ayant enfin rejoint la dernière arête, nous fîmes une nouvelle halte dont nous avions grand besoin. Après avoir pris comme siéges quelques roches à moitié recouvertes de glace, nous sortîmes les vivres du havre-sac du porteur, et bientôt l'on n'entendit plus que le bruit des mâchoires: c'était notre second déjeûner.

De ce point, l'arête n'est plus qu'un mur sur lequel s'élève une seconde arête de glace aussi tranchante que la lame d'un couteau, ayant de chaque côté des précipices insondables.

C'est là qu'il faut passer.

Entourant notre ceinture d'une bonne corde, nous nous attachâme à une distance de trois à quatre mètres les uns des autres. J'étais placé derrière Taugwald, qui marchait le premier; venaient ensuite Mooser et le porteur; celui-ci ayant posé son havre-sac, avait voulu nous suivre sur la pyramide.

Reprenant dans cet ordre notre marche en avant il fallait tailler à coups de *piolet* des pas de la largeur de la main

sur le sommet de l'arête, et les èclats de glace glissaient aussitôt dans des gouffres où un seul faux pas pouvait nous précipiter.

Il avait été convenu que si l'un de nous faisait une chute, les autres ne pouvant le retenir dans cette position, tous devaient se mettre aussitôt à cheval sur notre étroit et dangereux chemin, afin d'avoir une force de résistance capable d'arrêter le malheureux qui se serait laissé choir.

La lame de glace sur laquelle nous passâmes surplombe ici et là dans le vide; du côté méridional, le *piolet* la perçait souvent à jour, nous avancions donc avec plus de soin que d'habitude.

Cette arête étant ondulée, chaque fois que nous arrivions sur l'extrémité d'une de ses éminences, il semblait que nous allions atteindre le sommet du Weisshorn, et, chaque fois, il paraissait aussi éloigné; on éprouve souvent sur les hauteurs des illusions de ce genre.

Pierre Taugwald fatigué de tailler des pas avait cédé sa place à Mooser; ces hommes n'avançaient qu'avec peine, ils étaient harassés. Voyant leur courage faiblir, je dus passer un moment le premier et me mettre aussi à tailler la glace.

Une éminence plus considérable que les autres se dressant devant nous, je me vis contraint de faire appel à toute l'énergie de ces rudes montagnards pour les décider à poursuivre ce dangereux chemin. Enfin une aiguille neigeuse se dessine dans le ciel bleu, c'est le sommet du Weisshorn, longeant une crête qui nous en sépare; nous en atteignons le point culminant à une heure et demie.

Mon premier regard dut naturellement s'étendre sur l'immense panorama qui se déroulait autour de nous; c'était un véritable ocèan de pics élancés, de pitons hardis, d'arêtes tranchantes, de dômes arrondis, de glaciers escarpés, de

neiges éblouissantes, de roches sombres et de parois dentelées.

Parmi les innombrables montagnes qui nous entouraient de tous cotés jusqu'à perte de vue, c'étaient surtout mes vieilles connaissances, les sommets déjà gravis que je cherchais à reconnaître. En les voyant tous les incidents de mes courses périlleuses se retracèrent à ma mémoire et me rappelèrent combien j'aimais à voir, de ces hauteurs, les mille et une vallées de notre Suisse et les châteaux aux murs de granit et de glace, ces véritables boulevards de la liberté, éclairés par les premiers feux du jour.

Les principales montagnes qui frappaient notre vue étaient: à l'ouest, le Mont-Blanc, autour duquel vient se grouper le long cortége des autres géants qu'il domine; le Grand Combin près du St.-Bernard le Mont-Blanc de Cheillon et la Dent-du-Midî à l'extremité du lac de Genève. Au Sud, la belle pyramide de la Dent-Blanche se dresse fièrement prés du Gabelhorn et des autres dents qui l'avoisinent; pardessus la chaîne du Mont-Rose et le Cervin, on distingue à l'oeil nu la chaîne du Mont-Paradis, le Mont-Crivola et le Mont-Viso près de Turin. A l'est au-delà du Mischabel, se croisent et s' entrecroisent les montagnes des Grisons, et plus proche sont des pics élancés qui ne doivent pas être loin du St.-Gotthard. Au nord, les Alpes bernoises s'étendent du Galenstock à la Dent-de-Morcles dans le canton de Vaud; par-dessus cette dernière chaîne on voit jusqu'au Tödi et au Glärnisch.

Tels sont les traits les plus saillants du coup, d'oeil, que, de cette gigantesque pyramide, on peut jeter aux quatre points cardinaux.

Le panorama dont on jouit du sommet du Weisshorn ne peut être comparé à aucun autre point de vue de nos Alpes; en effet, nulle part ailleurs le regard n'embrasse

un horizon aussi vaste. Seul, le Dom empêche de voir à l'orient les montagnes du Simplon.

Ce paysage grandiose avait le 30 juillet un cachet tout particulier, un aspect bien rare au milieu de la saison chaude; des brouillards compactes nous cachaient toutes les vallées et les sommités inférieures jusqu'au Riffelberg, au-dessus de Zermatt, et à la Bella-Tola dans le val d'Anniviers. Les puissants monarques des Alpes étaient d'autant plus admirables qu'en émergeant au-dessus de cet océan de nuages, comme d'immenses écueils au milieu d'une mer tranquille, ils empruntaient au soleil un éblouissant éclat.

A la vue de tant de beautés mon coeur battait violemment; j'étais pénétré de l'infinie grandeur, de la toute-puissance de ce Dieu qui a fait surgir du sein de la terre des splendeurs pareilles.

Aprés avoir suffisamment gravé dans ma mémoire cet incomparable et sublime tableau, il fallut songer au retour. A deux heures donc, nous fîmes nos dispositions pour redescendre dans les régions habitables.

Si dans la montée nous avions eu de grandes difficultés à vaincre, des obstacles sans nombre à surmonter, nous devions en rencontrer bien davantage dans la descente, parce qu'il est toujours plus facile de gravir que de descendre un passage dangereux. Conséquemment, nous fûmes obligés de redoubler d'attention; à cet effet, je fis tenir la corde tendue dans toutes les passes scabreuses.

Pierre Taugwald prit, comme en montant la tête de la caravane; il avançait de toute la longeur de la corde, puis, s'arrêtant, il avait soin de la tenir solidement tendue; je passais à mon tour; venait ensuite le porteur et Mooser fermait la marche.

De cette manière notre descente ne fut point très-rapide, mais nous avancions avec confiance sur l'arête

orientale du Weisshorn, renouvelant en sens opposé nos exercices gymnastiques du matin.

Arrivés à l'extrémité de l'arête de glace, nous reprîmes notre havre-sac, et nous laissant dévaler par la pente que nous avions eu tant de peine à gravir; chacun faisait de son mieux pour sortir de ce mauvais pas.

A peine étions-nous parvenus à franchir ce passage, quand une avalanche de pierres se précipitant du haut de la montagne, siffle dans l'air comme de la mitraille, et arrive en un instant dans des profondeurs immenses, faisant là un bruit infernal que répétent les échos d'alentour, et soulevant des nuages de poussière qui se dissipent lentement. Dans l'ascension du Weisshorn ces chutes de pierres seront toujours un péril que l'homme est impuissant à conjurer.

A force de labeur, la dernière arête formée de pierres pourries que les pieds font glisser sur des pentes d'une inclinaison vertigineuse, est enfin derrière nous. Près d'atteindre le pan de glacier qui tombe à pic sur celui de Schallenberg, nous n'avons pas oublié de reprendre notre lanterne que nous avions cachée dans une fissure du rocher.

La nuit venait à grands pas; or, au moment où nous quittions le glacier de Schallenberg, les ombres du soir commencaient à donner des formes confuses, au paysage, mais nous pouvions être tranquilles, il n'y avait plus de dangers à courir. Si nous rencontrions ici et là quelques pierres malencontreuses, nos pieds pénétraient dans un tapis formé d'un gazon ras et serré.

Nous dirigeant contre une paroi rocheuse, nous pensions mettre la main sur notre batterie de cuisine et retrouver notre bivouac de la veille.

Erreur! les guides se sont trompés! ce ne sont pas les rochers où nous avons passé la nuit dernière qui pa-

raissent à nos yeux; peut-être sont-ils plus loin; nous visitons d'autres parois rocheuses, nous errons de droite et de gauche, en avant et en arrière pendant plus de deux heures croyant toujours retrouver notre gîte.

Peine inutile, toutes nos recherches sont infructueuses.

Nous ne pouvons cependant passer la nuit à la belle étoile sans abri et sans feu. Demain nous retrouverons notre campement et nos effets, rien de plus sûr; conséquemment nous descendons dans les pâturages inférieurs à la recherche d'un châlet. Mes guides n'ayant pas l'habitude de cette montagne ne savent s'orienter; nous descendons par des alpages profondément ravinés, par d'affreux couloirs. Une soif ardente nous dévore et la nuit est si noire que nous marchons à l'aventure. Sondain le bruit d'une petite cascatelle arrive à nos oreilles, nous y courons et pouvons enfin boire à longs traits une eau claire et limpide.

Il est tard, nous reprenons notre descente par monts et par vaux. Tout à coup Mooser s'arrête brusquement: il croit avoir entendu le tintement d'une clochette. En effet, grâce à ces sons argentins, nous arrivons aux châlets de Jatz à onze heures du soir.

Nous frappons à une porte basse; des bergers à moitié endormis nous ouvrent leur demeure hospitalière, et pendant que l'un de ces hommes allume dans une large cheminée un grand feu de sapin, un autre va nous chercher un baquet de lait qu'on fait bouillir dans un grand chaudron.

Comme cette habitation des bergers de Jatz ne respire pas précisément la propreté, afin de corriger notre lait et de le rendre buvable, j'y vide la moitié de ma gourde remplie de vieux rhum auquel nous n'avons pas encore touché; puis, après avoir trempé un morceau de pain de seigle dans ce breuvage, je vais m'étendre sur une botte de

foin et un profond sommeil ne tarde pas à me fermer les paupières.

Le 31, le soleil inondait depuis longtemps les hauteurs de ses rayons lumineux lorsque nous quittâmes les châlets de Jatz; j'étais enchanté de respirer le grand air à pleins poumons.

Prenant Mooser avec moi, je remontai jusqu'à notre bivouac pendant que les Taugwald allaient nous attendre où nous avions fait notre première halte.

Il y avait une heure et demie que nous marchions quand nous arrivâmes à notre campement sans nous tromper d'une semelle. Tout était en place. Faisant un paquet des convertures, Mooser les charges sur ses larges épaules avec le reste des provisions et la batterie de cuisine, puis nous descendîmes rapidement des pentes ensoleillées qui nous conduisirent sans encombre au châlet où les Taugwald nous attendaient patiemment.

Les bonnes gens qui passent une partie de l'été dans cette rustique habitation étaient tout joyeux de nous retrouver sains et saufs; ne nous ayant pas vu revenir le jour précédent, ils avaient craint une catastrophe.

Nos adieux faits à cette honnête famille de bergers nous reprîmes le chemin de la vallée de St.-Nicolas, traversant quelques bouquets de mélèzes dont la balsamique odeur agit si puissamment sur l'organisme.

A midi, nous étions de retour à Zermatt, tout heureux de retrouver le confortable hôtel du Mont-Rose.

Si nulle autre part on ne peut jouir d'une perspective, plus étendue, d'un coup d'oeil plus splendide que ceux qui attendent le touriste au sommet du Weisshorn, il faut convenir que peu de montagnes offrent autant de difficultés et de dangers. Conséquemment je ne recommanderai cette escalade qu'aux plus intrépides de nos clubistes; pour at-

teindre à ce centre de merveilles; il faut savoir plier son corps à toutes les fatigues, car je ne crois pas avoir jamais fait une si rude gymnastique pour arriver sur l'un des géants de nos Alpes.

L'ascension du Weisshorn se pratique, ainsi, qu'on vient de le voir, par l'arête orientale, en prenant pour point de départ la vallée de St.-Nicolas. Je me demande si l'on n'aurait pas meilleur temps de chercher un passage par le fond de la vallée de Tourtemagne; aucune tentative sérieuse n'ayant été faite de ce côté, je crois qu'en passant par le glacier de ce nom on pourrait venir rejoindre la dernière arête du Weisshorn sans avoir de bien grandes *difficultés* à vaincre. Ceux qui prendraient cette route n'auraient pas â craindre les avalanches de pierres qui sont un des dangers les plus redoutables de l'escalade de cette gigantesque pyramide.

Von Sitten nach Zermatt

über die

Cols de Mont Brûlé und de Val-Pellina

von

Raphael Ritz.

Am 22. Juli dieses Jahres (1868) zog bei brennender Nachmittagssonne ein Häuflein Clubisten wohlgemuth und wohlgerüstet aus Sitten. Es galt, sich in Arolla den HH. Prof. *Ulrich* und *Siber-Gysi*, welche von Bagne über den Otemma (Hautemma) herkommen sollten, anzuschliessen und sie durch das Clubgebiet zu begleiten.

Als jenes Häuflein in *Evolena* anlangte, glänzte die herrliche Pyramide der *Dent blanche* noch in der Sonne, während der *Ferpècle-Gletscher* und das Thal bereits in Schatten lagen und die *Veisivi* (Visivir der Karte) aussah wie eine Sphinx, die das Thal abzusperren und den Eingang in die Firnwelt zu wehren schien. —

Der Abend verging rasch in freundschaftlicher und musikalischer Unterhaltung und die Geisterstunde hatte kaum geschlagen, als wir schon wieder aufbrachen und *Arolla* zueilten. Dort vernahmen wir, dass der tüchtige Gemsjäger *Pierre Vuigner* mit fünf andern Evolener Führern gestern die *Aiguille de la Za*, hoch über Arolla, erstiegen hatte, eine kühne Eroberung und bestätigt

durch ein Steinmannli. Sie waren noch alle sechs in Arolla und erzählten uns die Einzelnheiten der Besteigung, die vom Col de Bertol aus stattgefunden hatte.

Die Herren von Zürich waren noch nicht angelangt und wir beschlossen daher, ihnen entgegen zu eilen. Man bummelte eine grosse Moräne hinauf, an den Fuss der felsigen *Loitecondoi*, dann über den Glacier de *Pièce* und auf den Gipfel des *Vuibez*, der aus wild durcheinandergeworfenen Trümmern von Talkgneiss besteht. Eine schöne Warte mit sehr interessanter Aussicht.

Nahe vor uns hatten wir den *Mont Colon*, eine gewaltige eigenthümliche Felsenmasse, auf der oben ein Gletscher wie ein Leichentuch aufliegt. Er sieht aus wie ein enthauptetes Matterhorn. Hinter ihm erhebt sich, nebst einem doppelköpfigen, namenlosen Gipfel, der *Evêque*, und zur Seite stürzt wie ein wilder Wasserfall der *Glacier de Vuibez* tief unter uns hinab auf den in majestätischer Ruhe daherströmenden *Glacier de l'Arolla*.

Wir studirten und zeichneten ferner die merkwürdige wilde Kette der *Dents*, welche die Gletscherthäler von Arolla und Ferpècle trennt. Die nördlichsten Gipfel dieser Kette sind die beiden *Dents de Veisivi*; das Haupt derselben bildet die *Dent Perroc*, auf deren Stirn heute schwere Wolken lagern. Dieser folgen (von Nord nach Süd gehend) auf zackigem Grate die *Dent de Zallion*, die scharfgespitzte *Aiguille de la Za*, die *Dauva blantz* (Arète blanche); dann kommt der schön eingeschnittene *Col de Bertol*, der sich *zwischen den Höhenzahlen M. 3628 und 3507 der Clubkarte* befindet.

Nun folgen, über dem Col und *Glacier de Bertol*, die *Dents de Bertol*. Die letzte und südlichste Reihe dieser Kette bilden endlich die *Dents des Bouquetins*. Diesen gehören die Höhenzahlen M. 3536, 3783, 3848 auf

der Clubkarte, wo ihr Name noch nicht angegeben ist. Sie sind felsig, scharf ausgezackt, haben eine tiefe Lücke zwischen den höchsten Gipfeln und fallen in langem Grate gegen den *Col de Mont Brûlé* ab.

Von den vielen andern Gipfeln unserer Aussicht sei nur noch der prächtige *Pigno de l'Arolla*, westlich ganz nahe über uns erwähnt, und die neugierig hinter den Bertols hervorschauende *Dent blanche* u. s. w.

Wir verweilten lange auf dem Vuibez und der Himmel fing an, sich mehr und mehr zu verdunkeln als wir endlich unsere Clubgenossen daherkommen sahen, Einen in der Richtung des *Col de l'Evêque*, den Andern vom *Col de Zermontana* herab. Dort Hr. Siber-Gysi, hier Hr. Prof. Ulrich. Man stieg von der Warte herab und traf alsbald jauchzend mit Letzterem zusammen.

Zur Feier dieser Vereinigung ertönte nun vom Pigno her ein clubistisches Oratorium in herz-, felsen- und gletschererschütternden Akkorden. Sie müssen gewaltige Bässe und Posaunen gehabt haben da oben! Diese Töne begleiteten uns über den *Zigiore-nouve-Gletscher* bis nach Arolla. Während dem Finale traf auch Hr. Siber-Gysi vom Col de l'Evêque herkommend ein und nun war unsere Schaar vollzählig. Sie bestand aus den Hrn. *Prof. Ulrich, Siber-Gysi, A. de Torrenté, Prof. F. O. Wolf, Gard, H. Wolf, Ritz* und den Führern *Martin, Mabillard* und *Vuigner*.

Der Morgen des folgenden 24. Juli war wieder sehr schön. Man brach um halb 5 Uhr auf und marschirte im Clubistenschritt nach dem *Arolla-Gletscher*. Die Moräne war bald gewonnen und dann ging es über's Eis vorwärts nach dem Fusse des *Mont Colon*, wo der Gletscher eine Wendung machte und stark zerklüftet war; man erkletterte nun die westliche Randmoräne, zu welcher der Colon und seine Genossen das Material liefern. Sie bot

allerlei hübsche und interessante Gesteine. Nach freundlicher Mittheilung des Hrn. *Gerlach* besteht der Mont Colon selbst in der Hauptmasse aus klein- und grobkörnigem Gabbro und nur die nördliche Bekleidung desselben ist Gneiss und kristallinische Schiefer. Die Moräne gab uns Handstücke von diesen Gesteinen und auch von einem schönen Arkesin-Granit, der vielleicht vom Evêque herkömmt.

Wir hatten nun Gelegenheit, auch die östlichen, vielfach gefurchten und zertrümmerten Wände des grossen Colon zu bewundern, denen wir das bekannte siebensilbige Echo entlockten und betraten dann den weiten Gletscher *Za-de-Zan.* Der *Mont Brûlé* schliesst hier mit der *Aiguille de l'Aurier noire* den Hintergrund des Gletscherthales. *)

Drei Pässe gehen von hier aus: der *Col de l'Evêque, Col de Colon* und *Col de Mont Brûlé.* Wir wählten den letzteren, üderschritten die weite ebene Fläche des Za-de-Zan, stiegen eine steile Firnhalde hinauf, die ein langer Querschrund durchzog, kamen dann über Felstrümmer und standen halb elf Uhr oben auf dem *Col de Mont Brûlé.*

Er hat 3169 M. Höhe und befindet sich zwischen dem südlichen Fusse des von den *Bouquetins* abfallenden Grates und der *Aiguille de l'Aurier noire*, zur Masse des *Mont Brûlé* gehörend. Die Gesteine dieses noch wenig besuchten Cols sind kristallinische Kalkschiefer, talkige Schiefer, beide mit Hornblende, und schiefriger Talkgneiss. Wir hatten von hier aus einen schönen Ueberblick über das Gletscherthal von Arolla und Za-de-zan und über die seltsamen Berggestalten, die es auf seiner Westseite

*) Es sei hier beiläufig erwähnt, dass zahlreiche Buchenblätter, vom Föhn aus Italien hergeweht, auf dem Gletscher lagen.

begrenzen: erst erhebt sich der *Mont Colon*, nach ihm jener bereits erwähnte Gipfel ohne Namen, und dann der *Evêque*. Südlich von diesem befindet sich der *Col de l'Evêque*, voriges Jahr durch die Herren *Ant. de Torrenté*, *Gard* und *G. Loretan* besucht und in die Clubkarte eingetragen. Die übrigen Thalwände bilden *Mont Brûlé*, *Aig. de l'Aurier noire*, die *Dents des Bouquetins* u. s. w. Hart vor uns, ostwärts, breitete sich der Gletscher *Zar-de-zan* (Cia des cians) aus, mit seinem grausen Absturze in die *Val-Pellina*. Ringsum viele andere nahe und ferne Gebirgszüge.

Der weisse *Col de Val-Pellina* winkte uns. Man machte nur kurzen Halt, nahm dann unsere beiden Gletscherseile zur Hand, band je fünf Mann aneinander und bildete so einen langen Gänsemarsch.

Vom Col de Mont Brûlé ging's unmittelbar hinüber auf den Zar-de-zan-Gletscher. Alle die gebundenen, verschleierten Männer mit dunkeln Brillen, eine lange hagere Gestalt mit weisser Schutzmaske in der ersten Colonne, eine andere mit schwarzem Domino in der zweiten Colonne, dazu die Umgebung mit den Farben des Todes und die grausen Schründe — Alles das hatte etwas recht unheimlich Komisches. Die Stille ringsum wurde nur mitunter durch donnernde Steinschläge und Eis-Lawinen von den Bouquetins herab unterbrochen. Längs den östlichen Felswänden derselben und ganz nahe unter dem *Col des Bouquetins* vorbei kam man über weite Firnfelder. Dann ging's über einen von Schründen durchzogenen Firnabhang hinauf, der nie enden wollte. Hitze und Durst fingen an recht peinlich zu werden. Doch, noch ein Anlauf, und der ersehnte *Col de Val-Pellina* ist erreicht. Es war 2 Uhr 45 Min.

Eine Aussicht von ungewöhnlicher Schönheit und Eigenthümlichkeit überraschte uns. Wir befanden uns in

einem Meere von Firnen, umgeben von einem herrlichen Kranze von Gebirgen. Zwei Partien besonders versetzten uns in Bewunderung. Dort, gegen Süden und Westen, waren die einzelnen Bergformen sowohl als die herrlichen Frontal-, Verschwindungs- und Ueberschneidungs-Linien ganzer Gebirgszüge zu einem Ganzen von wunderbarer Schönheit verschmolzen. Klassische Grösse, Ruhe und Einfachheit schwebten darüber. Es waren die Bergreihen von *Val-Pellina* bis tief hinein, die Höhen über den Gletschern von *Zar-de-zan*, *Za-de-zan*, *Arolla*, *Hautemma*, und weit in der Ferne die *Cottischen Alpen*, *Monte Viso*, *die Meeralpen* u. s. w.

Wandte man sich nun mehr nach Osten, so mochte man fast glauben, es ginge nicht mit richtigen Dingen zu. Eine mährchenhafte, unheimliche Stadt schien sich hier aus dem Firn zu erheben. Der *Mont Tabor*, unsere *Dent de Rong* (Dent d'Hèrens), ganz in der Nähe, hatte das täuschende Aussehen eines mächtigen Schlosses mit Erkern, — von ihm aus zogen sich zwei lange Ringmauern, mit Thürmen besetzt, eine nach dem *Château des Dames*, die andere nach einer ungeheuerlichen Riesen-Veste, — es war das *Matterhorn*. Den würdigen Hintergrund zu dieser Felsenstadt bildeten die wie Kristallgebirge glänzenden *Mischabel*.

Auch nach den übrigen Seiten hin war die Aussicht anziehend, hatte dort aber ein mehr gewöhnliches panoramatisches Gepräge. Da sah man die *Dent blanche*, die *Weisshorn-Kette*, den Querzug vom *Gabelhorn* zur *Pointe de Zinal*. Ich könnte noch viele schöne Gipfel nennen, aber wozu die zu langen Litaneien von Bergnamen?

Es sei daher nur noch hervorgehoben, dass der Col de Val-Pellina, dessen Höhe über Meer 3560 M. beträgt, *nicht felsig, sondern eine Firnhöhe ist und sich unmittelbar*

am Fusse der Tête blanche befindet, nördlich von der Höhenzahl 3813.

Da oben hätte man lange, lange bleiben mögen, aber nur zu bald erscholl das Vorwärts. Man schied vom Col de Val-Pellina wie man von einer lieben Freundin scheidet. Schweigsam, wehmüthig zog man nun hinab auf den *Stockji-Gletscher.* Bald jedoch gab's eine kleine Zerstreuung. Wir kamen ganz nahe unter dem *Col d'Hèrens* vorbei, die Schründe wurden zahlreich und plötzlich gähnte ein von Berg zu Berg ziehender ungeheurer Schrund zu unsern Füssen. Der jenseitige Rand desselben war zusammengestürzt und lag in Trümmern tief unter dem diesseitigen Gletscherufer. Das sah etwas bedenklich aus, aber es gab keinen andern Weg, hier musste man durch. Es folgte nun ein langwieriges Manöver; man musste sich vom Seil losbinden, weil dasselbe zu kurz und der Schrund zu breit war. Ein Führer hieb einige Tritte in die diesseitige Eiswand hinein, Einer nach dem Andern stieg hinab und machte seinen salto mortale. Wir Letzten aus der zweiten Colonne hatten geraume Zeit, Betrachtungen über die Tiefe des Schrundes und über die aus derselben heraufglotzenden unheimlichen Eisgestalten zu machen. Wegen der Wölbung des Eises konnte man die ebenfalls überhängende Sprungstelle von oben nicht recht sehen und ein Glück war es, dass dieselbe nicht zusammenbrach. Endlich waren Alle drüben, man band sich wieder an's Seil, zog rasch über den nun ebenen Firn und erreichte 4 Uhr 20 M. die Felseninsel *Stockji.* Zahllose Enzianen begrüssten uns lächelnd mit ihren blauen Aeuglein und luden uns zu der hier üblichen Mahlzeit. — Die Seile wurden zusammengewickelt und nach guter Rast ging's wieder hinunter auf's Eis, in ungebundener Weise zog man in zerstreuten Gruppen über den langen *Zmutt-Gletscher* und dann über seine südliche

Rand-Moräne, unten am Fusse des *Matterhorn's*, welche eine interessante Sammlung der Gesteine dieses Riesen liefert. Es sind allerlei Gabbro-Arten, grüne Schiefer, Talkschiefer, Talkgneiss, Arkesin, Chlorit, Kalkschiefer und andere. An einer Stelle hatte sich mitten im Kies eine allerliebste Kolonie der reizenden Campanula cenisia angesiedelt.

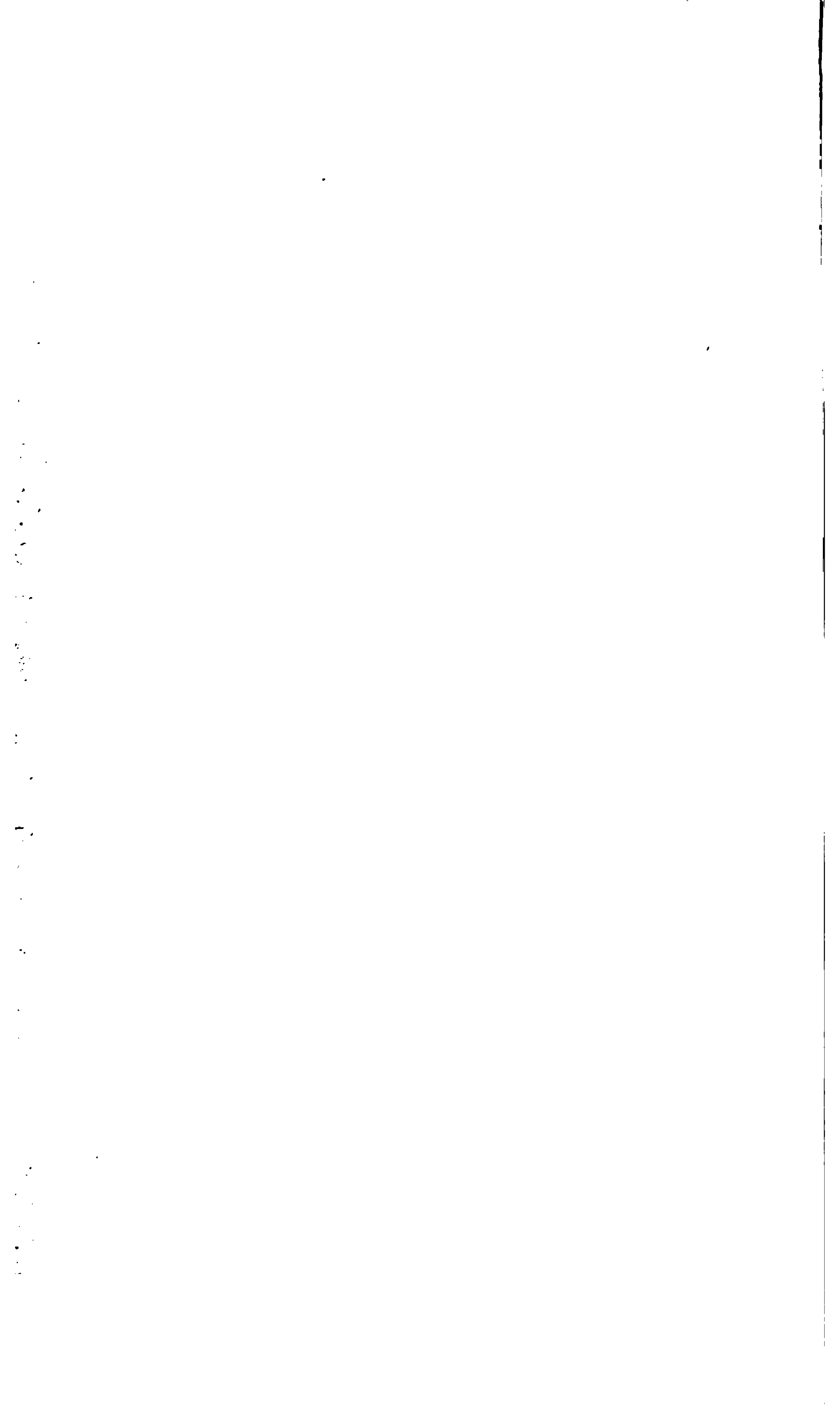
Endlich betrat man wieder den massigen Rasen. Prof. Wolf (ein tüchtiger Gänger und Kletterer) und Führer Martin eilten voraus, um für unsern greisen Präsidenten ein Maulthier zu holen. Wir Uebrigen erreichten den *Stafel*, als das Matterhorn über den dunkeln Silhouetten der Hütten und Tannen bereits verglühte. In bummelnden und stolpernden Schritten ging's in die Nacht hinein. Ein Kleeblatt (Gard, Wolf Nr. 2 und ich) verirrte sich in den *hinteren Wäldern* und kam statt über *Zmutt* hart beim *Gorner-Gletscher* hervor. In einem nahen Dörflein winkte ein Lichtchen, verschwand aber gleich wieder. Ein kleines graues Männchen mit grosser Zipfelmütze kam zum Vorschein, führte uns allerlei wunderliche Wege und Stege und verschwand wieder bei der Gornerbrücke vor *Zermatt*. Wir waren noch nicht die Letzten. Diese kamen bald nach uns, etwa halb elf Uhr, in Zermatt an. Hr. *Seiler* empfing uns als Freunde. Die Tafel vereinigte Alle wieder; es war auch das Abschiedsmahl, denn nun trennten sich die Clubgenossen. Die Herren Ulrich, Siber-Gysi und A. de Torrenté setzten ihren Weg fort bis zum *Monte Generoso*; — wir Uebrigen zogen durch's *Visperthal* heimwärts. Schöne Erinnerungen aber begleiteten uns und ein liebes Bild insbesondere wird uns nie verlassen: es ist der Col de Val-Pellina.

Geologisches über das Clubgebiet.

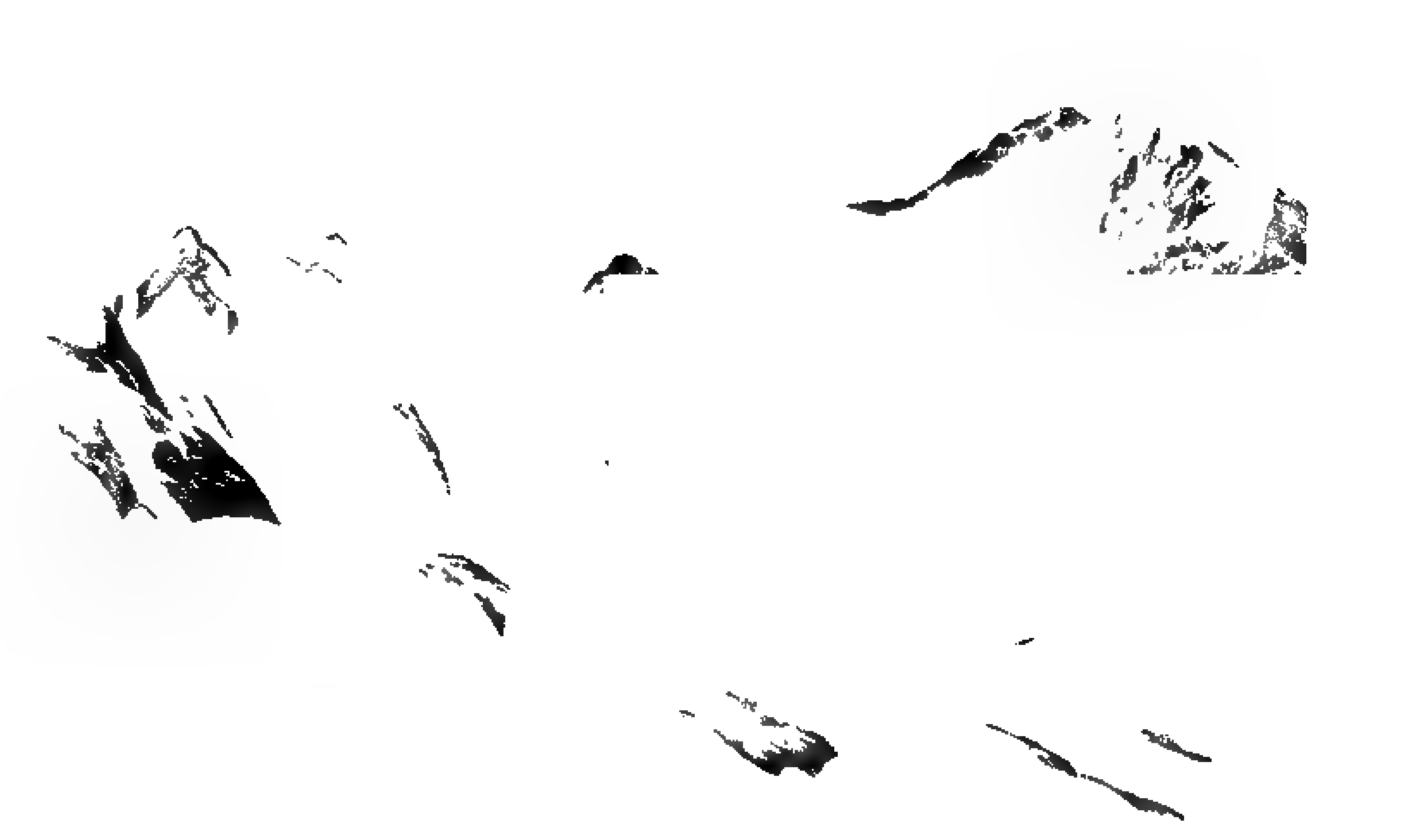
Wir verweisen diejenigen unserer Leser, die sich für Geologie interessiren, auf eine demnächst in den Denkschriften der Schw. Naturf. Ges. zu erwartende Arbeit von Hrn. Gerlach nebst Karte, geben jedoch hier einige allgemeine Andeutungen: Eine gerade Linie von Saxon über den Mt. Pleureur nach Bionnaz gezogen, durchschneidet folgende Hauptformationen: 1) Jurakalk mit Gypslagern. 2) Verrucano. 3) Anthracit und Kohlenbildungen. 4) Meist krystallinischen älteren Kalk. 5) Grüne und halbkrystallinische Schiefer, den Casannaschiefern im Veltlin und Engadin ähnlich, am Mt. Fort. 6) Verrucano, älteren Kalk und Hornblendegesteine am Mt. Pleureur und seinen Nachbarn. 7) = 5. 8) Gneiss um den Hautemmagletscher. 9) Hornblendegesteine mit Einlagerungen von Kalk im Val Pellina, dahinter graue Schiefer wie Nr. 5 mit Kalk und Serpentin. — Eine Curve von Sion über Vex, Evolena, Moirégletscher, Matterhorn, Val Tournanche ergibt: 1) Anthracitschiefer bei Sion. 2) Aelteren Kalk bei Vex. 3) Graue und grüne Schiefer bis zum Moiré, dazwischen bei Evolena Kalk und am Bréonna Serpentin. 4) Gneiss bis zum Zmuttgletscher. 5) Serpentin, Gabbro, grüne Schiefer am Matterhorn westlich zum M. Colon, östlich über Zermatt bis Meigeren ob Saas. 6) Nochmals Gneiss. 7) Graue und grüne Schiefer mit Serpentin etc. im V. Tournanche. Die oft granitartige Gneissformation, welche die eigentliche Centralmasse ist, streicht SW — NO, etwa von Ollomont über Mt. Gelé, Hautemma, Evêque, Dent d'Hèrens, Weisshorn, Mischabel, Fletschhorn, Mt. Leone bis zum Ofenhorn, zwischen zwei Zonen von Schiefer- und Kalkbildungen, welche zu dem sogenannten Uebergangsgebirg, dem Kohlengebirg und der Trias gehören.

II.

Freie Fahrten.







Morteratsch Gletsch

BERNINA-GRUPPE

Freie Fahrten.

Die Cresta güzza (Cresta Agiuza)

3872 M. = 11,920 P. F.

von

J. J. Weilenmann.

Dasselbe vierblättrige Kleeblatt, das am 14. Juli 1865 zum ersten Mal den Piz Buin erstieg, sah man in der Frühe des folgenden Tages von Zernetz thalauf durch Ober-Engadin wandern. Sie hatten einen kleinen Tagemarsch von 8 Stunden vor sich — 6 Stunden bis Pontresina, wo sie um Mittag einzutreffen gedachten, um für die Roseg-Fahrt sich vorzubereiten, und 2 Stunden bis zur Alpe Misaun. Wohlgemuth und rüstig, des klaren Morgens, des bunten Blumenflors sich freuend, der den Strassenbord schmückte, schritten die beiden Touristen voran und gerne wollte der eine, der sich die Aufgabe gestellt, die Thaten der viere zu verewigen, er könnte dasselbe von ihren Gefährten sagen oder er dürfte mit dem Mantel der Liebe zudecken ihr Thun und Lassen. Gewissenhaft aber wie er ist, darf er nicht verschweigen, dass die Beiden den Tag begannen, wie sie gestern ihn geendet, obschon Pöll eine halbe Unschlittkerze an seinen Füssen und Strümpfen und

im Innern seiner Schuhe versalbt. Vom Passeirer, dem noch sorgloseren — in diesem besonderen Falle wenigstens — war nicht zu erwarten, dass er das Mindeste thue, um dem Ueberhandnehmen der Blasen an seinen Füssen vorzubeugen. Sahen wir nach Langem einmal zurück, so konnten wir am Ende des langen Strassenbandes in weiter Perspective nur noch erkennen, wie die beiden Bummler, als gingen wir einander auf der Welt nichts an, urgemüthlich am Strassenrain, etwa in der Nähe einer Quelle sassen, Schuhe und Strümpfe ausgezogen hatten und ihre Füsse inspicirten. Uns blieb dann nichts Anderes, als eine Viertelstunde zu warten, bis sie, wahre Jammergestalten, endlich wieder herangehumpelt kamen.

So ertrugen wir's bis Madulein, aber nicht weiter. Wären ja sonst Abends erst oder gar nicht an jenem Tage nach Pontresina gekommen. Flott rasselten wir dann zu Wagen weiter uud gross war die Begeisterung, als wir endlich das Ziel all' unseres Sinnens, den Piz Roseg, in verlockender Pracht in's Thal herab leuchten sahen. Schon fahren wir durch Samaden. «Ah, Sie sind's!» ruft's aus einer uns begegnenden Chaise uns entgegen, und im Rufenden begrüsse ich Herrn Sarratz aus Pontresina. «Sie wissen», fährt er fort, «dass vor etwa drei Wochen von Engländern mit berner-oberländer Führer die höchste Spitze des Roseg genommen wurde?!»

Vor drei Wochen . . . . . die höchste Spitze . . . . . des Roseg genommen!!! — Wir nur so zum Nachsehen gekommen! —

Wenn schon wir uns den Fall auch gedacht, war es doch als ob wir aus dem siebenten Himmel, in den uns des Berges Anblick gehoben, tief, tief auf die Erde hinabfielen. Und die beiden Tiroler erst, die auf die rasch gesprochenen Worte nicht geachtet, die waren, als ich ihnen

die Hiobspost eröffnete, — buchstäblich wahr! — geradezu niedergeschlagen davon.

«Jetz wollt' i i wär wieder auf moaner Alm .... la nutz i nix meah!» meinte der Passeirer.

Seiner Entmuthigung zu steuern, gaben wir ihm zu bedenken, dass noch andere Partien hier zu machen, die, wenn auch öfters schon gemacht, immer wieder gemacht würden, da sie zum Grossartigsten zählen, was die Alpen bieten. Dort finde er und Pöll eben so gut, ja noch besser Gelegenheit, den Engadinern zu zeigen, was sie zu leisten im Stande. Wenn wir auch unsern Zweck nicht ganz erreichten, so ergab er sich in Geduld und tröstete sich mit dem Gedanken, ja bestärkte sich bald vollkommen darin, dass an Herrn Sarratz's Aussage kein wahres Wort. Wir Andern aber, weniger Neulinge in Sachen, zweifelten keinen Augenblick daran und hatten bereits den Roseg, den wir grösstentheils kannten, aufgegeben, um etwas Unbekanntem und gleich dem Schönsten, dem Piz Bernina, uns zuzuwenden. Nur zur Beruhigung des Passeirer's verfügten wir uns nach Ankunft zu Pontresina noch einmal zu Herrn Sarratz und vernahmen von ihm, dass, Dank dem vielen und günstig beschaffenen Schnee, die beiden Engländer mit Melchior Anderegg in $^5/_4$ Stunden leicht den südlichen Gipfel erreicht und zwar, wie Pöll s. Zt. auch gegangen wäre,*) an der Ostseite, dicht unter des Kammes Schneide. Gesehen hatte Niemand die Drei auf dem Gipfel, Herr Sarratz aber hatte Tags darauf ihre Spur bis oben verfolgt und nachher Anderegg gesprochen, dessen Aussagen mit seinen eigenen Beobachtungen stimmten, so dass an der Besteigung nicht zu zweifeln.

Herr Sarratz machte uns darauf aufmerksam, dass die

---

*) Siehe Seite 123, Bd. 2 des Jahrbuches.

Bezwingung der Cresta güzza eine schöne Aufgabe für uns wäre. Wir aber hingen einstweilen noch am Piz Bernina und erst im Laufe des folgenden Morgens begann jene die Oberhand zu gewinnen in unserer Gunst. Den heiden Tirolern stellten wir vor, dass wir so am ehesten für das Missgeschick am Roseg uns entschädigen könnten und die Idee fand lebhaften Beifall. Zufriedenheit leuchtete wieder aus ihren Augen, der Passeirer hatte seinen wohlthuenden Humor wieder gefunden.

Die Cresta güzza erhebt sich im Hauptkamme der Bernina-Gruppe, im tiefsten Hintergrunde des Morteratsch-Thales, zwischen Piz Zupo und Piz Bernina. Vom Languard oder der Strasse aus gesehen, die nach dem Bernina-Wirthshaus führt, zeigt sie sich als von West nach Ost ziehender, unten mit Schnee behangener Felsfirst, der fast lothrecht der hohen Firn-Region zu entsteigen scheint. Sie tritt, mit Ausnahme des Zupo, weiter zurück als ihre Nachbarn und erscheint deshalb bedeutender von ihnen überragt, als es in Wirklichkeit der Fall. Während diese im reinsten Schneegewand prangen, in gefälligen Linien sich zeichnen, schaut sie eckig und widerhaarig, grimm und finster d'rein. Was ihr abgeht an Form, ersetzt sie durch decidirteren Charakter. Dieses ihr abschreckendes Aussehen, der Umstand, dass mächtigere, eine vollkommenere Ausschau bietende Höhen ihr nahe stehen, dann auch der närrische Preis, den die Führer des Führer-Bureau in Pontresina für ihre Besteigung sollen verlangt haben,*)

*) Es liesse dies annehmen, dass sie die Besteigung für ein ordentlich Stück Arbeit angesehen. Colani, Chef des Führer-Bureau, sagt auch in seinen im 1. Bd. des Jahrbuches niedergelegten Notizen, als Piz di Verona und der höhere Roseg-Gipfel ebenfalls noch unerstiegen waren: „Der schwierigste noch unerreichte Punkt ist wohl die Cresta güzza . .

mögen Schuld sein, dass bisher Niemand an den Berg sich gewagt.

Die Angabe von Christen Michel auf Seite 530 des 2. Bandes des Jahrbuches, er habe ihn erstiegen, ist auf Täuschung berechnet. Wie im Alpine-Journal zu lesen, war er am 28. Juli 1864 mit F. F. Tuckett und E. N. Buxton, mit den Führern P. Jenni und Franz Biener nur am Fusse des Berges, auf dem Cresta-güzza-Sattel. Eben so gut könnte sagen, wer diesen betreten, er sei auf dem Bernina gewesen. (Conf. Piz Kesch auf derselben pag.)

Was für uns das Unternehmen um so heikler machte, war, dass Keiner von uns je in Morteratsch hinten so weit vorgedrungen, dass man hätte sagen können, die dabei gewonnenen Erfahrungen würden bei der jetzigen Partie von Nutzen sein. Meine Gefährten waren gar nie hinten gewesen und ich anno 57 nur bis zur Stelle, wo Maler Georgi campirt hatte — von wo ich den Gletscher überschritt und den Mont Pers erstieg. Jeder Schritt weiter thalein musste von uns gesucht werden.

Eine verspätete Table d'hôte und die vom Wirthe bis zum letzten Moment verschobene Verproviantirung waren Schuld, dass wir erst nach 2 Uhr aufbrachen. Es war derselbe wonnige Sonntag, den meine st.-gallischen Club-Genossen mit einigen Bündnern auf dem Alvier feierten. Zu lange schon hatten wir müssig herumgelungert und den lachenden Himmel nur zwischen schwarzen Dächern sparsam uns zugetheilt erhalten — eine wahre Tantalus-

---

fast senkrecht strebt dieser kahle Kamm aus dem Gletschermeere empor". Erst als dann mit fremden Führern der Berg bezwungen wurde, fand Colani heraus, dass eigentlich die Partie nicht erhebenswerth. Die wohlthätige Folge hievon wird sein, dass der Berg eine aussergewöhnlich billige Taxirung im Preis-Courant des Führer-Büreau's finden wird.

qual, wenn Du den Kopf voll einer Partie hast, deren Ausgang noch in so ungewissem Dunkel schwebt, wenn Du befürchten musst, der launige Himmel könne von einer Stunde zur andern seine Gunst Dir entziehen. Als ob Alles sich verschworen hätte, uns zu verspäten, gab es im oberen Dorf noch einen langen Halt, der Steigeisen des Passeirer's wegen, die er einem Schmied zu spitzen gegeben hatte. Er war vorangegangen, kam aber so lange nicht wieder zum Vorschein, dass wir schon fürchteten, er sei uns d'raus gelaufen.

Während so wir dastanden und passten, musste Pöll sich's gefallen lassen, von einem brodneidigen pontresiner Führer, der eben vorbeiging, zum Abschied statt Glückwünsche noch einige Schimpfworte einzustecken.

Enfin, vogue la galère! — Möge der gute Geist, der jetzt uns beseelt, in uns ausdauern und zum Ziele uns führen!

Der Leser wird mir erlassen, auf die Schilderung des Weges nach dem Morteratsch-Gletscher und seinem westlichen Ufer entlang, wohin allsommerlich Tausende pilgern, einzugehen. Es ist ein Schauspiel von ergreifender Wirkung, von wunderbarer Pracht, wenn man von Alp nova heraufgestiegen plötzlich in des Thales Hintergrund die Schaar silberstrahlender Gipfel vor sich entfaltet sieht.

Wir waren längst an den Spuren ehemaliger Kohlenmeiler und den dachartig zusammengefallenen Granitblöcken vorbei, wo einst Georgi hauste, der Abhang wurde wilder, unwegsamer — doch immer wollte die Hütte noch nicht erscheinen, welche Führer und Wirthe von Pontresina als Nachtstation für Touristen kürzlich dahinten haben errichten lassen und die uns zuerst als Obdach dienen sollte. War sie vielleicht höher am Abhang als wir gingen oder sind wir schon daran vorbei, ohne sie zu gewahren? Jenes

wäre möglich, letzteres kaum. Den feinen Sinnen unserer beiden Jäger wenigstens wäre sie nicht entgangen. Die Sache fängt deshalb an etwas bedenklich zu werden, weil der Himmel mit jedem Moment dunkler wird und ein Gewitter drohend über den Bernina naht. Ueber dem immer riesiger vor uns aufwachsenden Eiswall, der erst noch in blendender Reinheit, in scharfen Umrissen am blauen Himmel sich zeichnete, hat sich ein unheimlich Düster gelagert, das beklemmend auch uns beschleicht. Seine Kuppen heben sich kaum mehr vom Bleigrau des Himmels ab, schon senken sich da und dort leise Nebelschleier darüber herunter.

Schlechte Omen für den morgenden Tag, musste jeder sich schweigend sagen. Ich aber hielt unter solchen Umständen den langsamen Schritt unserer ziemlich beladenen Führer nicht länger aus und eilte voran, um möglichst schnell in's Reine zu kommen wegen der Hütte. Ein hoher Vorsprung, dem Gletscher zu in jähen Felsen abfallend, erhob sich vor uns. Eine steinige Rinne führte daran empor. Dies sehend kam mir zu Sinne, dass Freund Enderlin, als er vom Wege da hinein sprach, eine so aussehende Partie mir beschrieben und gesagt, dass die Hütte nicht mehr gar ferne davon. Ich klimme durch die Rinne hinan und jage oben auf dem deutlicher wieder sich zeigenden Pfade dem Weidhang entlang. Donnerschläge krachten und hallten dröhnend durch die dämmernde Wildniss, schwere Tropfen fielen, das Aergste jedoch entlud sich erst drüben über den Bernina-Seeen, wo dichte Regengüsse die Gegend in ihr dunkles Grau hüllten. Jetzt kömmt eine Strecke Abhang, wo mit dem Spaten der Weg verbessert wurde, ein Bach, an dem man oft Wasser geholt, sprudelt herab, einige Schritte weiter liegen frische Holzspäne, es geht zwischen Geklippe hindurch, die Thalwand fällt plötz-

lich ab, tritt weit zurück, zu Füssen öffnet sich eine mit Felstrümmern bedeckte Ausbuchtung, dicht unter Dir aber, dem Abhang angebaut, an gutgewählter geschützter Stelle, erblickst Du, überrascht, das Dach der ersehnten Hütte.

Närrisch vor Freude, sie endlich gefunden zu haben, beginne ich zu jauchzen was die Lungen mögen — den Nachfolgenden zum Zeichen was Trumpf —, steige dann hinab zur Hüttenfaçade, lese auf der Thüre: Hôtel Colani, finde eintretend einen ganz anständig grossen, vor Wind und Wetter gut geschützten Raum und eine mit feinem Bergheu reichlich gefüllte Pritsche, auf der im Nothfall ein Dutzend gefügiger Leute Platz finden mögen.

Der Graswuchs geht hier zu Ende, man ist an der Pforte ewigen Winters.

So nach mehrstündigem holperigem Gange wieder vollkommen ausruhen, um in der Frühe ganz frisch wieder aufbrechen zu können, ist eine grosse Wohlthat. Jeder der sie genossen, wird sich gedrungen fühlen, jenen, die zum Bau der Hütte beigetragen, Anerkennung und Dank zu zollen.

Als wir Alle beisammen waren und nachdem man ein Feuer angezündet und die nassen Kleider darum her gehängt, wurde, da der Regen aufgehört, Rath gepflogen in Betreff des in der Frühe einzuschlagenden Weges. Unser nächstes Ziel ist, wie bei Besteigung des P. Bernina, der Cresta-güzza-Sattel — die tiefe Einsenkung zwischen den beiden Höhen, über die man nach dem Scerscen-Gletscher hinab und nach Lanzada gelangt. Noch im Momente des Aufbruches von Pontresina hatte Herr Saratz uns mitgetheilt, er habe sich erkundigt, wie es dermalen dahinten auf dem Gletscher aussehe, und habe aus zuverlässiger Quelle erfahren, dass es heuer der ausserordentlichen Zerklüftung wegen nicht rathsam, ja nahezu unmöglich sein

dürfte, den geradesten Weg mitten durch das Labyrinth von Eisklippen hinauf einzuschlagen. Bekanntlich hat Herr Coaz bei seiner Besteigung des P. Bernina im Jahre 1850 zuerst den Weg gemacht. Dann im Jahre 1863 gingen ihn die Herren Enderlin, Serardi und Padrutt bei Besteigung des P. Zupò zum zweiten Mal. Ob er seitdem abermals versucht wurde, hat nicht verlautet. Dagegen, meinte Herr Saratz, über die sogenannte Festung, den von hier aus ziemlich unschuldig aussehenden, bald in sanft gerundetem Firnrücken, bald in klippigem Grate sich hebenden, den Morteratsch-Gletscher vom Pers-Gletscher trennenden Kamm sollten wir emporsteigen, um dann über die leicht zu begehenden Schneeterrassen von Bella Vista in westlicher Richtung dem Cresta-güzza-Sattel uns zuzuwenden. Es ist dies, wenn schon auf der Karte es nicht so scheint, ein bedeutender Umweg. Verfolgt man ihn mit dem Blicke, so wird man zwar versucht zu glauben, er könne vermöge seiner Leichtigkeit mehr als aufwiegen, was ihm abgeht an Kürze. Enderlin hinwieder war der Meinung, wir sollten in der Tiefe zur Rechten der Festung emporsteigen, um die Terrassen von Bella Vista zu gewinnen. Und uns kam vor, als wäre noch an zwei andern Stellen, entweder dicht der Felswand des Bernina entlang oder unter dem Felsabsturz ihr gegenüber (auf der Karte zwischen den Buchstaben r und e des Wortes Vadret) hinaufzukommen.

Bei so grosser Verschiedenheit der Meinungen hielt es schwer das Rechte zu treffen. Das Beste wäre eben gewesen — zu spät sahen wir's jetzt ein — wir wären einige Stunden früher von Pontresina aufgebrochen. Dann hätten unsere Tiroler mit aller Musse eine Recognoscirung nach dem Gletscherabsturz unternehmen können, wozu es jetzt zu spät. Auch das Fernrohr vermag uns nicht zu belehren. An wenig gebrochenen Abhängen, die nur von

einzelnen Klüften durchzogen sind, thut es seine Dienste; in einem Gewirre zahllos sich drängender Klippen aber, wo manches Detail verborgen bleibt, ist's unmöglich damit sich auszukennen. Und jetzt lässt ohnehin die Alles ausgleichende Beleuchtung anbrechender Dämmerung nichts mehr scharf unterscheiden.

Um Nichts versäumt zu haben und wo möglich sich die Sache näher anzusehen, gehen die Führer über das Trümmerfeld und den Gletscher etwa eine halbe Stunde weiter thalein. Wieder zurück, berichten sie, wie zu erwarten war, dass man nichts Gewisses sagen könne, dass es aber mitten über den Absturz hinauf (auf dem Wege, den Herr Saratz uns abgerathen) vielleicht doch gehen könne.

Mit anbrechender Nacht schickten wir uns an, auch dem Magen ein Genüge zu thun — eine Stunde verging unter traulichem Geplauder, dann, nachdem wir noch einen Tritt in's Freie gethan, wo unterdess das Gewölke verschwunden war und die Nacht sternenklar über der schweigenden Eiswelt lag, streckten wir uns auf's Lager.

Um 1½ Uhr Reveille — aber nicht durch unsere Führer, die Beide Siebenschläfer und von denen namentlich der Eine, fast ein Decennium über's Schwabenalter hinaus, sich die Unart sicherlich nicht mehr abgewöhnen wird. Uns Alle kam es übrigens sauer an, so frühe wieder das Tagewerk zu beginnen. Ce n'est que le premier pas qui coûte, gilt indess auch hier, und selten noch hat der Bergsteiger bereut, zeitig aufgebrochen zu sein. An die allgemein geltende Regel: der Magen müsse in der Frühe was Warmes haben, sollen die Kräfte ausdauern — kehren wir uns, wie oft schon, auch heute nicht. Kalte Küche von Wein befeuchtet, ist unser Frühstück.

Leider etwas spät, um 3 Uhr erst — der 17. Juli war es — wurde aufgebrochen. Da sich die Hütte nicht

schliessen lässt und wir fast sicher sind, dass in unserer Abwesenheit die Bergamasker sie durchstöbern, finden wir rathsam, Alles was wir nicht mitnehmen, in die Korbkrenze zu packen und diese unten auf dem Trümmerfeld in einer Vertiefung zwischen grossen Blöcken zu verstecken. Frühe und dunkel wie es noch ist, steht nicht zu befürchten, dass man uns beobachte.

Was uns gleich Anfangs bedenklich vorkömmt, ist, dass es nicht kalt ist — da dies auf ungünstige Beschaffenheit des Schnee's und auf baldigen Witterungswechsel schliessen lässt. Auch hatten wir kaum die ebene Eisfläche verlassen und begonnen, den Abhang unter dem Gletschergewirre zu ersteigen, als die eine Befürchtung sich erwahrte. Schon mussten wir uns an's Seil binden. Freund Specht war dabei, vermöge seiner grösseren Schwere, am meisten im Nachtheil und sank jetzt schon öfters ein. Der Eishang dicht unter dem Klippenchaos nahm eine Steilheit an, wie man sie von unten nicht ahnte. In erschreckender Wilde, grausig schön, thürmten sich uns zu Häupten die hellblauen Zacken und Kämme. Da heisst's erst an den Anblick sich gewöhnen, um nicht vom furchtbaren Ernst dieser gewaltigen Gletschernatur überwältigt zu werden.

Jetzt sind wir zwischen den ersten Klippen drin, sind erdrückt fast von ihrer Wucht. Eine in Dunkel sich verlierende Kluft, deren jenseitige Wand hoch vor uns aufstarrt, versperrt uns den Weg. Wie ganz anders, wie viel wilder sich alles gestaltet als von unten! So hatte sich's Keiner gedacht! Wo durch dieses Chaos den Durchpass finden? — Unten hatten wir uns den Weg so ziemlich zurecht gemacht. Erst da, dann dort, nun so: sagten wir uns. Und jetzt — beim ersten Tritt dahinein schon jede Fährte verloren! — Wäre uns wenigstens eine Orientirung

möglich! . . . . Aber die nächsten Klippen benehmen ja jeden Blick hinauf!

«Jetzt, ihr Tiroler, jetzt zeigt was ihr seid! — denn ohne Euch thut Keiner von uns einen Schritt weiter». So dachten wir, sprachen es aber nicht aus . . . . denn es bedurfte es nicht. Die Beiden sind aus anderem Metall, als dass sie sich müssten anspornen lassen.

Schon unten am Eishang und jetzt wieder wurde berathen, ob wir nicht klüger thäten, wieder abzusteigen und der Festung uns zuzuwenden. Es ist aber ein gut Stück Weg nur bis zu ihrem Fuss und bis wir den Cresta-güzza-Sattel erreicht, möchte es für die Besteigung des Gipfels zu spät sein. Deshalb hatten schon dort die Führer darauf gedrungen, dass wir hier es versuchten. Um nicht unnöthiger Weise uns zu bemühen für den Fall, dass wir dennoch zurück müssten, wollen sie allein recognosciren gehen und lassen uns auf dem schneebedeckten Eiskamm auf ihre Rückkehr warten. Bald sind sie im Geklüfte verschwunden, nur ihre Stimmen dringen eine Weile noch eigenthümlich gedämpft zum Ohr . . . . dann Todtenstille um uns her! — Die Sonne aber hat ihr Zerstörungswerk an den starren Eisgebilden schon begonnen. Je tiefer die Stille, um so schauriger, beängstigender ertönte plötzlich aus der Richtung, in der Jene verschwunden, das Krachen und Donnern zusammenstürzender Eismassen. Unwillkürlich sehen wir nach unsern Füssen, auf den zum Theil unterhöhlten Eiskamm, auf dem wir stehen, auf die Trümmer die auch uns umgeben.

Schon ist eine halbe Stunde um und noch ist nichts von unsern Mannen zu hören. Will's Gott, ist ihnen nichts begegnet! Es waren Momente banger Ungeduld. Endlich aber . . . horch! . . . lassen ihre Stimmen wieder sich vernehmen, näher und näher dringen die willkommenen

Laute und bald haben wir die Freude, sie unversehrt neben uns zu sehen.

Es könne gehen, glauben sie, — nicht aber dort, wo sie uns verschwunden und jetzt wieder erschienen. Da sei es «zu schiach» für uns. Wir müssen die unbedeutend weniger als senkrecht aufstrebende, etwa 10' hoch uns überragende Eiswand erklimmen, welche die andere Seite der vor uns gähnenden Kluft bildet. Hier zur Linken, wo die Kluft sich schliesst, ist ihr beizukommen. Doch geht es schräg über die Wand hinan, man hat die Kluft unmittelbar unter sich, darf unangebunden nicht ausgleiten. Pöll, vom Passeirer am Seil gehalten, beginnt Stufen zu hauen, die dem Fuss und der linken Hand sichern Halt bieten. Oben am weniger steilen Eishang angekommen, der auf die Wand ausgeht, haut er sich einen Stand für die Füsse und einen Sitz, nimmt Posto und zieht und sperrt an was er kann, indess der Passeirer hinaufklettert. Von Beiden dann am Seil gehalten und gezogen, haben wir Nachfolgende leichter thun, wenn schon wir gleichsam über der Kluft hängen. Dagegen sich zu sträuben half nichts, hinauf mussten wir Beide.

Schwindligen Eisgesimsen entlang, über freiragende Kämme, die lothrecht zu beiden Seiten abstürzen, und wieder durch tiefe kleine Schluchten, beständig auf und ab, drangen wir vor, den Abhängen des Bernina entgegen. Es war ein Gang voll intensivsten Genusses, ergreifend in seiner Schönheit, in seinen Schrecken, wie selten einer. In der Höhe entfalteten sich allmälig in blendendem Sonnenglanze — ein Bild von wunderbarer Pracht und Klarheit — die Terrassen und Kuppen des P. Zupò. Fast jeden Schritt erzwingend haben wir endlich den Abhang des Bernina gewonnen, steigen an ihm hinan und gehen in geringer Höhe ihm entlang, bald tief watend, bald plötzlich

wieder auf Eis. Mir will scheinen, wir gehen zu hoch — um so mehr, als zu Füssen das Geklüfte abnimmt und allmälig in welligen Firn übergeht, auf dem wir leichter thun hätten, als hier, wo wir, um steilen Eispartien auszuweichen, zuweilen genöthigt sind, noch höher zu steigen. Pöll war es namentlich, der auf dieser Richtung beharrte. Doch war er dermalen sicherlich auf dem Holzwege und hatte auch bald die allgemeine Meinung gegen sich. Hinab ging es wieder über den mühsam errungenen Abhang und ohne besondere Mühe wurden die Klüfte am Fuss, die Pöll sich schlimmer dachte, überwunden und der innere zahme Firn betreten.

Es war hohe Zeit, dass wir endlich auf besseres Terrain kamen, da eine unerquickliche Stimmung allmälig unter uns sich eingeschlichen. Dieser hatte jenem, jener diesem was vorzuwerfen. Man war unwirsch über nutzlos gethane Schritte. Der Passeirer allein hatte seinen herrlichen Gleichmuth noch nicht verloren — nur grösserer Ernst war an ihm sichtbar.

Ein wahres Noli me tangere starrt jetzt die Cresta güzza vor uns auf. Von Osten und Norden her mag sie nahezu uneinnehmbar sein. Ihr zur Rechten öffnet sich allmälig vielversprechend, ahnungsvoll die Einsattelung, die sie vom Piz Bernina trennt.

War auch jetzt das grosse Geklüfte hinter uns und das Terrain besser, so bedurfte es, der verborgenen Schründe wegen, dennoch grosser Vorsicht. Mein Gefährte sank einmal um's andere ein. Und plötzlich, voll Unmuth, wirft er mir den Vorwurf zu: Sie gehen sehr rücksichtslos voran!

Da kommen Sie mir eben recht! erwiederte ich, dem es längst zum Uebersieden kochte. Sie haben nur vergessen, sich einen Augenblick in meine Lage zu versetzen. Aus Jux sinken Sie nicht so oft ein, das weiss ich schon

. . . . Sie können nichts dafür. Mir aber versetzen Sie mit Ihrem Sturz jedesmal einen gewaltigen Ruck, während der Passeirer, der vor mir seinen ausholenden Schritt geht und nichts davon merkt, nach vorn mich reisst. So schnüren Sie Beide mir Leib und Seel zusammen, pressen mir fast den Athem aus. Eine wahre Hiobsgeduld brauchte es, um nur so lange stillschweigend es zu ertragen! — Wäre übrigens das Seil regelrecht geknüpft gewesen, es wäre dies, in solchem Grade wenigstens, nicht vorgekommen.

Nachdem so Beide ihr Sicherheits-Ventil geöffnet, ging es bald über vollkommen glatten, harmlosen Firn hinan. Unvermerkt zog Friede wieder ein in die erregten Gemüther und als wir die weitgedehnte Einsattelung betraten, war auch der Schatten von Gereiztheit entflohen. Es war 9 Uhr. Sechs Stunden hatten wir's ausgehalten ohne einen Bissen zu uns zu nehmen, nur die kleine Kirschflasche, die jeder bei sich trug, wurde zuweilen zu Rath gezogen.

Während wir, auf dem Schnee gelagert, am Proviant uns erlabten und den Blick über die weite Flanke, über den wilden Grat der Cresta güzza schweifen liessen, die jetzt zu einem ganz respektabeln Burschen herangewachsen, überraschte mich Specht mit den Worten: Was meinen Sie, mein lieber W., ist's eigentlich nicht fast lächerlich, dass wir, so nahe dem stolzesten Gipfel der Ostschweiz, durch nichtige Beweggründe uns verleiten lassen, seinem unbedeutendern Nachbarn den Vorzug zu geben? — Uebrigens sei es ganz Ihnen überlassen, zu entscheiden.

In meinem Tiefinnersten musste ich meinem Gefährten vollkommen beistimmen. So hatte ich Anfangs auch gedacht und dachte ich zum Theil jetzt noch. Als Herr Saratz auf die Cresta güzza uns aufmerksam machte, wollte mir die Sache gar nicht einleuchten, und jetzt wie Specht an unserem Beschluss zu rütteln, gleichsam an meine bessere Ueber-

zeugung zu appelliren begann, erneuerten sich die Bedenken. that auf's Neue die Wahl mir weh. Indess hatte ich mich mit dem Gedanken, die Gresta güzza zu besteigen, schon vollkommen vertraut gemacht. Es klang unangenehm an mein Ohr, was Specht vorgebracht, und auf die Gefahr hin, es vom Laien, der nie über den Tiefendunst sich erhoben, der ganz unfähig zu fühlen, was bei solchem Anlasse im passionirten Hochgebirgswanderer vorgeht, der kurzweg diesen nur zu verdammen weiss, auf die Gefahr hin, es von ihm als Schwäche, Blödsinn, oder Grossmannssucht, oder meinetwegen als höhere Akrobatie auslegen zu hören, erwiederte ich, ich sei dafür, dass wir bei dem bleiben, was wir ausgemacht. Führen nicht wir es aus, rauben nicht wir dem Berge, was einstweilen noch einer seiner Hauptreize, so werde er demnächst den stürmischen Bewerbungen John Bulls erliegen.

Damit war die Sache abgethan und ich muss auch gleich erwähnen, dass Freund Specht mir in der Folge warmen Dank wusste, dass ich auf unserem Beschlusse beharrt.

Um einen Menschen von der Vielseitigkeit Pölls ganz zu durchschauen, seine Fähigkeiten zu erkennen, bedarf es oft langer Zeit. Ja! kommt nicht der glückliche Zufall Dir zu Hülfe, ruft nicht er sie wach, die schlummernde Gottesgabe, das Talent, so mag es Dir leicht nie ganz gelingen. So ist's jetzt der zu erobernde Gipfel, mit seinem ohrenzerreissenden Namen, der uns darauf führt, dass Pöll, bei aller sonstigen Begabung, ein seltenes Geschick hat, Worte zu verdrehen — und zwar nicht absichtlich, nein, ganz unbewusst, in aller Naivetät kommen seine Schnaken. Im vorliegenden Falle war ihm freilich Cresta güzza nun einmal gar nicht mundgerecht und half er sich damit, dass er sie in Kratz a Gizzi umtaufte, ohne entfernt das reizende

Wortspiel zu ahnen. Neben ihm ist der Passeirer nur Stümper hierin. Aus Bernina, einem Wort, dessen Aussprache gewiss jedem andern Menschenkind keine Mühe gibt, das ihm aber auch nicht zusagte, wusste er nichts Gescheidteres zu machen, als Berline — unentwegt es gebrauchend, wie oft er es von uns richtig aussprechen hörte.

Nach halbstündiger Rast und nachdem wir Alles, was irgend die freie Bewegung hindern konnte und zu entbehren war, ja selbst den Proviant auf einen Haufen gelegt, stiegen wir über den sanftabsteigenden Westhang des Sattels hinab, als gälte es dem Scerscen-Gletscher, in der That aber, um über den westwärts absteigenden Kamm die Ersteigung der Cresta güzza zu versuchen. Während von ihrem culminirenden Punkte der Grat ostwärts nicht weit sich erstreckt, sehr zerklüftet erscheint und in bedeutender Höhe schon rasch abzustürzen beginnt, ist er hier beziehungsweise zahm, steigt langsam ab, kömmt tiefer erst zum Absturz auf den Scerscen-Gletscher. Diesen Absturz übersehen wir nicht — wir vermuthen ihn nur, sehen ihn kommen. Dort wo er anfängt, steigen vom Grate kleine Felsterrassen jähe ab gen Nord, die gleichfalls in schroffer Wand nach jenem Gletscher abzustürzen scheinen. Diese Wand scheint an Höhe abnehmend, nach der Abdachung des Sattels umzubiegen, um dort auszugehen.

Von dort an, wo die kleinen Terrassen aufhören, bis zu ihrem Ende ist ihr Bord mit einer Lage kleiner Felsgeschiebe bezeichnet.

In's Unendliche sich verlierend, ein Meer von Glanz und Wilde, thut sich jetzt der Westen auf. Von der Cresta güzza und dem Piz Roseg eingerahmt zeigt uns das Bild, majestätisch auftauchend, den Monte della Disgrazia und die Bernina-Kette, wie sie, Spitze an Spitze aufwerfend, von funkelnden Gletschern umlagert, nach Südwesten zieht.

Während Specht, an den Passeirer gebunden, noch mit dem Anschnallen der Steigeisen beschäftigt war, denen etwas gefehlt hatte, schritten Pöll und ich, den Schneehang des Sattels verlassend, der darauf ausgehenden hochaufstrebenden Wand der Cresta güzza entlang. Kaum noch sanft absteigend, nahm sie bald stärkeren Fall an, was aber, da genug thauender Schnee lag, nichts zu bedeuten hatte. Dann jedoch, ehe wir es uns versahen, nahm der Schnee ab, und wir standen an einer Eiswand, die mit jedem Schritt steiler, glatter, härter wurde, so dass Pöll, trotz Steigeisen, Tritte hauen musste.

Unterdess sind unsere Gefährten auch nachgekommen, sind aber, gewahrend wie der Eishang uns zu schaffen gibt, wie langsam wir vorrücken, weiter hinabgegangen, bis dort, wo der Geschiebebord beginnt, über den sie leicht und sicher hinwegschreiten, so dass sie schnell dicht unter uns sind.

Sie haben den bessern Theil erwählt! — dachte ich — das hast Du wieder einmal Pölls gottsträflicher Manie zu verdanken, immer den kürzesten Weg zu gehen, *und* Dir selber, der Du allzu gläubig ihm Dich anvertrauest, statt selbst die Augen aufzuthun!

Für die Untenstehenden, die uns nicht helfen konnten, war es ein beängstigender Anblick, wie wir an der schreckhaft abschüssigen Wand klebten. Specht, in hohem Grade um uns besorgt, mahnt uns dringend, das vermessene Beginnen aufzugeben und umzukehren — was aber leichter gesagt als gethan. Um sich nicht zu sehr zu ermüden, hat Pöll die Tritte möglichst weit auseinander gemacht. Mit beiden Füssen am gleichen Fleck aufzutreten war nicht möglich. Gab es einen Halt, so war es entweder auf einem Fuss, oder mit weit gespreizten Beinen, mit der fast erstarrten Linken an einem Loch sich klammernd, das Pöll jeweilen bei der Haltstelle hieb. Hier sich umwenden, wo die Stock-

spitze beim ersten Ansetzen nur absprang von dem ungewöhnlich harten Eis und der Körper keine sichere Stütze hatte, hiess soviel, als das Gleichgewicht verlieren, einer den andern mitreissen, mit Blitzesschnelle hinabgleiten — denn das schmale Geschiebeband konnte einen nicht aufhalten — und tief nach dem Scerscen-Gletscher hinabstürzen. Das fühle ich und scheint auch Pöll zu fühlen. Standhaft auszufechten, was wir begonnen, ist daher Alles, was uns zu thun bleibt. So bange, wie unsere missliche Lage schliessen liess, war uns übrigens nicht. Wir waren schon etwas an die Sache gewöhnt, Muth und Ausdauer waren noch nicht erschöpft. Wie bisher hieb Pöll ein halbes Dutzend Tritte, nahm festen Stand und wartete bis ich nachgekommen und Posto gefasst, um wieder vorzugehen. Sachte, mit Bedacht geschah jede Bewegung. Was mir am meisten Gefahr drohte und ich verwünschte, war das zuweilen unversehens um meine Beine sich schlingende Seil.

Doch bissen wir uns heraus und dankten dem Himmel als wir, momentan etwas matt, die steile Schutthalde erreicht.

Auf Schutt und Fels zu klimmen und wäre es noch so steil, ist immer eine grosse Erholung nach solchem die Kniee arg mitnehmendem Gange. Wohlthuend sprach zum Auge in dieser Winteröde — es war in einer Höhe von mindestens 11,000′ — die Gyrophora vellea (L.) varietas depressa (Schrad), eine Flechte mit grauweisser, lederartiger, zuweilen schwarzbetupfter Oberseite — diese Tupfen sind die Früchte — und pelziger, schwach weinroth gefärbter, dem Rand zu in Schwarz übergehender Unterseite. Sie war in grosser Menge. Exemplare kamen vor von 3—4″ Durchmesser.

Wir streben nicht direkt dem Grate zu, sondern gehen in östlicher Richtung, dicht darunter, über Schnee und Eis,

oder umklettern ihn auf schmalem Gesimse. Das Gestein ist sehr brüchig, bietet beim ersten Auftreten oder Anklammern selten einen sichern Halt. Partien kommen vor, die etwas an den Grat zwischen Hugi-Sattel und Finsteraarhorn-Gipfel mahnen, doch ist das Gestein dort fester, sind die Schneehänge nicht so abschüssig. Den Grat betretend, sehen wir überrascht über die schnee- und eislose, wildverwitterte, jäh abstürzende Südwand hinab, sehen den Scerscen-Gletscher zu Füssen flimmern, schwelgen im Anblick der in Duftbläue verlorenen Tiefen von Val Lanterna und Val Malenco, ihrer golden glänzenden Weideterrassen, der Gipfelschaar, welche dies- und jenseits des Veltlins aufragt, die zusehends aber in Wolken sich hüllt. Ueber den trümmerbedeckten Kamm und zuweilen auch dicht darunter an der Südseite ging es eine Strecke weit leicht hinan. Dann wurde der Kamm wieder zerklüftet, streckenweise war man wieder auf seine schwindligtief abstürzende Nordseite angewiesen, hatte missliche Schritte zu thun. «Da wirds happern!» meinte einmal der Passeirer, als in der Höhe wildaufstrebendes Geklippe sich zeigte. «Wir werden eben suchen zuerst hinauf zu kommen und Sie dann hinaufziehen». An der Stelle aber angekommen machte sich die Sache über Erwarten gut und um 12 Uhr, nach 2½ stündigem, rastlosem Klettern, sahen wir freudig erregt, triumphirend, jubelnd, den immer schwindliger durch die Lüfte führenden Grat ostwärts absteigen, hatten das Ziel unserer Wünsche erobert.

Trotz der nahezu 12,000′ Höhe war die Temperatur fast warm. Wind ging nicht mehr, als eben angenehm; die Sonne beschien uns unausgesetzt mit ihrem milden Strahl — nur die Ausschau liess viel zu wünschen. Was über der Val Lanterna hinaus liegt, was jenseits des Monte della Disgrazia und des begletscherten Gebirgsastes,

der, nach Bergell absteigend, den Forno-Gletscher vom Albigna-Gletscher trennt, steckt Alles in Dunst und Dunkel. Unheimlich grell funkeln in dieser Richtung die Schneegipfel auf dem schwarzen Wolkengrund. Weitaus der freieste Ausblick öffnet sich gen N. und N.-O., zwischen P. Bernina und den schimmernden Schneekuppen uns zunächst im Osten. Was jedoch über dem Morteratsch-Thale und Bernina-Pass hinaus liegt, bietet, als zu entfernt und zu wenig hoch, um von unserem, viel höheren Standpunkt aus imponiren zu können und da kahles Felsengewirre zu sehr dort vorherrscht‘ indem die noch vorkommenden grossen Gletscher an der Nordseite verborgen liegen, dem Auge wenig des Fesselnden. Nur das Silvretta-Gebirge, das aber auch, seltsamer Weise, während der ganzen Zeit, die wir hier oben blieben, in brillantester Beleuchtung lag, vermag sich noch vollkommen geltend zu machen. Beinahe in Längenrichtung des Engadins sehen wir es der dunstigen Thalflucht entsteigen, sehen seine Gipfel und Firne klar am lichten Himmelssaum sich zeichnen, sehen sogar über der weiten Einsenkung zwischen Klein Buin und Signalhorn das Ochsenthal sich erschliessen und glauben in der leise dem Duft enttauchenden Höhe die Radsspitze zu erkennen.

Ungleich grösseres Interesse als Alles, was der entferntere Horizont uns bietet, hat für uns in ihrer erhabenen Scenerie, in ihrer ergreifenden Wilde, in ihren überraschenden Contrasten, in ihrer Neuheit, die noch ganz klar sich gebende nächste Umgebung. Längst war es unser Wunsch, einmal einen Ueberblick vom südlichen Abfall des P. Roseg und P. Bernina zu gewinnen, da weder vom P. Tremoggia, noch vom nördlichen Roseg-Gipfel wir uns einen richtigen Begriff davon hatten verschaffen können. Nun liegt er übersichtlich vor uns und gestaltet sich viel einfacher als

wir es uns dachten. Beide, jene Höhen und die Lücke zwischen ihnen stürzen rasch und wild auf den Scerscen-Gletscher ab. Den majestätischen Anblick, den sie von Norden bieten, gewähren sie entfernt nicht — P. Bernina zumal — der uns seine zugänglichste Seite weist, welche eben, wie leicht erklärlich, selten auch die schönste ist. Die Ostseite des Roseg in ihren Einzelheiten prüfend, sehen wir mit Staunen, dicht unter der Schneide, gerade dort, wo man zu gehen hat, um den südlichen Gipfel zu gewinnen, jetzt schon das schwarze Eis hervorschauen und können uns nur beglückwünschen, dass wir auf die Besteigung verzichtet. Es wäre wieder eine Affaire auf Leben und Tod gewesen. Die Partie ist, das steht sicher, nur bei vielem und günstigem Schnee zu machen. Den Scerscen-Gletscher sehen wir vom Fuss der verwitterten Felswände des Zupò, die schauerlich zur Linken uns anstarren, bis zum Tremoggia sich weiten. Wenn die neue Ausgabe von Blatt Nr. 20 der Dufour'schen Karte das weite Firnjoch an der N.-O. Seite dieser Kuppe in schroffer Felsmauer auf den Scerscen-Gletscher abfallen lässt, so ist dies, wie wir s. Z. vom Tremoggia und jetzt hier wieder sehen konnten, unrichtig. Weit entfernt von Felsen unterbrochen zu sein oder nur in sich selber sich zu brechen, steigt der Gletscher vom Joch an sehr allmälig und glatt nach O. ab, bis dort, wo er plötztlich südwärts, gegen Alpe Scerscen hinab, seinen raschen Abfluss findet. Wie tiefer unten die Westseite des Cresta-güzza-Sattels beschaffen, ob die Karte, die von einer Felsmauer unterbrochen sie darstellt, hier richtig, können wir, da uns keine vollkommene Uebersicht von jener Partie gestattet ist, nicht sagen. Nach den Berichten derer, die in verschiedenen Richtungen den Scerscen-Gletscher überschritten und nach unseren eigenen Anschauungen, ist derselbe leicht zu begehen — sowie, nach jenen Berichten,

auch die Ersteigung des Cresta-güzza-Sattels keine Schwierigkeiten hat. Wenn je wir den P. Bernina ersteigen wollten — so mussten wir uns sagen — würden wir es von der italienischen Seite her versuchen, wo es viel leichter gehen wird, als über den Absturz des Morteratsch-Gletschers oder über die Festung hinauf. Die einzige, freilich wesentliche Schattenseite bei der Besteigung von Süden her ist, dass auf der Alpe Scerscen bei weitem nicht das gute Lager zu finden, wie in der neu errichteten Hütte von Boval.

Indess wir behaglich auf dem luftigen First thronen, gucken sie sich auf dem Languard die Augen aus, uns auf dem P. Bernina zu entdecken. Die beiden Tiroler errichten aus dem abondanten Gestein ein Mannli. Das Tuch, so ich mitgenommen, um als Fahne zu dienen, findet, obschon in verschiedenen Nuancen der Farbe der Hoffnung prangend, keine Gnade in den Augen meiner Gefährten. Roth, so roth es aufzutreiben, muss es sein und Pöll's Hosensack fördert das Wahre zu Tage. Da aber für ihn ohne Nastuch keine Existenz, so tritt Freund Specht, der davon Vorrath hat, ihm, dem über den Tausch hochbeglückten, sein seidenes Foulard ab. An das junge Tännchen genagelt, das wir in der Tiefe gehauen, flattert die Fahne lustig in die Welt hinaus. Eine kleine Flasche mit Zettel wird in's Steinmannli gesteckt, zur Erbauung der Nachwelt, und um $1^1/_2$ Uhr der Rückweg angetreten.

An der Südseite jener Strecke Kammes, die leicht zu begehen, fanden wir einen winzigen Wasserfaden, über den wir gierig herfielen, da brennender Durst uns verzehrte. Es war das erste, aber auch das letzte Mal, dass ich aus Pöll's Hutkrempe trank. Dieser Filz ist die Concentration von Schweiss, Almhüttenqualm, Kneipendunst und andern übeln Gerüchen. Durch das Bindemittel Wasser — Pöll hat es nämlich im Brauch, so zu trinken — ist der Hut

vollkommen mit diesen Ingredienzien saturirt, und da er selten trocken wird, theilt sich die Essenz schnell dem Wasser mit.

Mühsam und vorsichtig wie hinauf, ging es auch hinab, angesichts der schwindligen Tiefe, und um 3½ Uhr sahen wir uns glücklich wieder auf dem Sattel unten. Dass der Proviant uns schmeckte, versteht sich von selbst. «Zu wenig Wein!» — war, wie fast immer bei solchen Partien, der einzige Jammer.

Um 4 Uhr abermals Aufbruch! Seit wir in der Frühe das Gletscherchaos hinter uns hatten, war es unter uns ausgemacht: da hinunter gehen wir nimmermehr! Jetzt, nachdem die Sonne unsere Tritte an den Eishängen weggeleckt, jetzt, wo Alles aufgelockert, zum Einsturz reif, den Gang thun, hiesse wahrlich Gott versucht. Eine harte Nuss ist's zwar auch, der Umweg über die hohen Terrassen und die Festung hinab, zumal es sogar wieder etwas ansteigt. Dagegen werden wir überall leicht fortkommen: war damals noch unser Wahn.

Gleich Anfangs schon gab uns das Einsinken viel zu schaffen; wir fanden uns oft veranlasst, der Länge nach hingestreckt über verdächtige Stellen zu kriechen. Eine Strecke weit ging es ziemlich hoch an den Abhängen des Zupò entlang, so dass wir in Längenrichtung der Cresta güzza waren und sie uns jetzt im Rückblick in ganz anderem Charakter wie bisher, als kühne, scharfzugespitzte Felsnadel erschien, die schwarz zum glanzvollen Nachmittagshimmel aufstrebte. Mit Befriedigung sahen wir das Steinmannli noch höher in den Himmel ragen, sahen wie lebendig das purpurne Tuch in den Lüften funkelte und flatterte.

Die vortretende Ecke erstiegen, mit der die Terrassen von Bella Vista beginnen, setzen wir uns in den Schnee,

um uns mit Musse an dem grossartig sich entwickelnden, wechselreichen, in hohem Grade malerischen Bilde vor uns zu weiden, das von Moment zu Moment, je tiefer die Sonne geht, an Farbe reicher und intensiver wird. Es ist jenes überschwängliche Farbenprangen, wie es vor einem nachhaltigen Witterungsumschlag etwa zu sehen. Ueber dem verlassenen Sattel, wo erst noch eine finstere Wolkenwand den Blick in die Ferne schloss, offenbart sich jetzt endlos der lichtverklärte Westen, bricht eine Fluth von Glanz und Glorie herein. Das Auge haftet entzückt am Matterhorn, wie es Alles beherrschend, einem ätherischen Gebilde gleich, dem Lichtmeer enttaucht. Es wandelt über die immer riesiger sich entfaltenden, in bläuliche Schatten sich hüllenden Wände des Bernina, versenkt sich nach den in ungewissem Abenddüster liegenden Eisgründen von Morteratsch, nach der dunkelblauen Thaltiefe weiter draussen, schwelgt im Schauen der von rosigem Duft umflossenen, in feuriger Gluth lohenden Felshäupter, die, das Engadin umstehend, darüberhin aufragen.

Steigen wir in südlicher Richtung noch etwas auf, so treten uns zu Häupten weit- und glattgewandete, überhängende Eiswälle, hochragende Zacken drohend entgegen. Sie prangen in Gold, wo sie vom Abendstrahl beschienen werden, sind schwarz fast in ihren Schatten und heben sich wunderbar schön vom wonnigen Aether ab.

Zu gerne hätten wir uns recht satt gesehen an all' der Pracht, die uns umgab! Die Zeit aber drängt, der Abend rückt unerbittlich heran.

Ein Trost ist, dass es endlich auch wieder abwärts geht. Schon betreten wir ja den Schneerücken der Festung, schreiten flott darüber hinab; da plötzlich, mit einer Anwandlung von Grauen sehen wir uns dicht am Rande eines Tausende tief in bläulichem Dämmer sich verlierenden Ab-

grundes! . . . . Zu frühe haben wir abgelenkt! . . . Dort, mehr ostwärts erst, zweigt sich die Festung ab — eine rasch sich abtiefende Ausbuchtung trennt uns noch davon!

Wie wir nur so unberathen, so in den Tag hinein gehen konnten! Das weite Gehänge lag aber eben nicht so übersichtlich vor uns, wie es dem scheinen mag, der nur auf der Karte uns verfolgt. So sauer es uns ankömmt, wir müssen wieder eine ziemliche Strecke weit hinanwaten, um die von gewaltigen Klüften durchzogene Ausbuchtung zu umgehen. Nachlässig uns gehen lassend, mit dem beruhigenden Gedanken, alles Widerwärtige endlich hinter uns zu haben, schlendern wir bald über den aussichtsreichen Rücken der Festung hinab. In 1—1½ Stunden, bevor die Nacht vollkommen angebrochen, hoffen wir in Boval unten zu sein.

Das Hochgebirge liebt es aber, mit ungeahntem Terrain-Wechsel Dich zu überraschen — unbekümmert ob es Dir behage oder nicht. So, nachdem der Rücken schmaler und schmaler geworden, ging er urplötzlich zu Ende und stürzte, zu magerer, schmächtiger Klippenschneide zusammengeschrumpft, von schwindligen Untiefen umgähnt, auf die tieferen Partien der Festung ab.

Starr vor Staunen, mit fragenden Blicken sahen wir uns an. So rücksichtslos aus seinem Behagen aufgerüttelt zu werden, so bei Tagesschluss abermals an den Tanz zu sollen, ist auch gar zu arg. Mit dem Hinabstarren ist's indess nicht gethan. Wir sind noch immer 11,000' hoch, die Nacht rückt heran, — und zwar eine finstere Nacht, von keinem Mond erhellt. Daher rasch an die Arbeit! . . . . wenn schon mit wahrem Herzeleid wir dem Schauspiel den Rücken kehren, das die scheidende Sonne mit allem ihr zu Gebot stehenden Pomp uns zu Häupten bereitet hat.

Sie hat über den majestätischen Wall von Schnee-

gipfeln einen zauberischen Farbenschmelz, ein zartes Gemische von Rosa und Violet gegossen, das der Tiefe zu in Blau übergeht, während sie die starren Felsgebilde im Norden mit brennendem Purpur färbt. Bewundernd so viel Pracht, ergriffen von dem Ernst, der Feier, die über der stillen Eiswelt liegt, hättest Du in Dich versunken ausharren mögen an den Stufen des hehren Gebirgsaltars bis der erhabene Akt zu Ende.

Ueber die Klippenschneide ist kein Hinabkommen, so wenig als an ihrer Ostseite, diese fällt grausig steil nach dem Pers-Gletscher ab. Nur an der Westseite, wo ein Eiswall mit der Klippenwand ein enges Couloir bildet — durch dieses Couloir geht es hinab. Ein breitschulteriger Mann, zumal wenn er etwas auf dem Rücken trägt, hat Anfangs Mühe sich hinab zu winden. Erst nach untcn wird's weiter, und noch tiefer hören die Klippen, die zur Rechten eine Brustwehr bilden, ganz auf. Das Couloir mündet direkt auf die schwindligen Tiefen des Pers-Gletschers aus.

Pöll allein hatte noch die Steigeisen an, während wir Andere, sicher ihrer nicht mehr zu bedürfen, auf dem Sattel schon sie abgelegt. Für die langwierige Operation, sie wieder anzuschnallen, ist jetzt die Zeit zu kostbar. Der Passeirer geleitete zuerst meinen Gefährten hinab, indess Pöll und ich, mit allen Vieren ansperrend, oben in dem beeisten, abschüssigen Couloir warten. Denn kaum hatten wir begonnen abzusteigen, als unter unsern Händen und Füssen das bröckelige Gestein sich ablöste und wir mit Schrecken sahen, wie ein grosses Stück dicht am Kopfe Specht's vorbeisauste, ohne dass er eine Ahnung von der Gefahr hatte. Ein Avertiren oder Ausweichen war unmöglich, da die Sache zu rasch ging. Glücklich unten angelangt, fand Specht einige Schritte ansteigend, am Be-

ginn des nun kommenden Felsgrates einen sichern Standort, indess der Passeirer, den Rücken dem dicht hinter ihm gähnenden Abgrund zugekehrt, wieder an die Ausmündung des Couloir sich stellte, um mich zu empfangen. Von Pöll hinten am Strick gehalten, klimme ich einige Schritte hinab, dann thut er wieder einige und ich wieder einige . . . . bis der sehnige Arm des Passeirers mich empfängt, worauf wir zusammen der schroffen, verwitterten Westseite des Grates entlang klettern.

Misstrauisch gemacht, fast gleichgültig gegen Alles, was uns noch vorbehalten sein mag, schritten wir eine Strecke weit wieder leicht über den Rücken der Festung, oder, da die Ostseite überall jähen Abfall hat, ihren westlichen Schneehängen entlang, als uns, eben so unerwartet wie vorhin, ein neues Hemmniss entgegentrat. Ganz anderer Art als das soeben überwundene, war es auf den ersten Blick fast noch abschreckender. Wieder war der Rücken schmächtiger geworden, wieder begann der Schneehang rasch abzufallen und ging unversehens in Eis über, so dass Stufen mussten gehauen werden. Bedächtig absteigend, finden sich unsere beiden Mannen am Rand einer lothrecht auf eine tiefe Kluft abstürzenden Eiswand. Der Bord der jenseitigen Wand mochte etwa 10‘ tiefer liegen und die Kluft dort etwa 4‘ weit sein. Unten war der unterbrochene Rücken ganz wenig abgeplattet, brach jedoch zur Rechten unmittelbar auf die bläuliche Untiefe ab, während Morteratsch zu der Abhang nicht so jähe war.

Neues Staunen, neue Bestürzumg unter den auf Alles gefasst sich wähnenden! Nur ein Sprung da hinab hilft uns aus der Klemme! Pöll, vom Passeirer am Seil gehalten, soll zuerst das Wagniss ausführen. Ihm aber, dem sonst so Beherzten, will das Manoeuvre nur halb gefallen. — Er, der selten zaudert, äussert hier ernste Bedenken. Ent-

weder, fürchtet er, ist unten der Schnee gefroren . . . . taumelnd kann ich, wenn ich nicht rücklings in die Kluft stürze, links oder rechts hinabgleiten . . . . oder der Schnee ist tief aufgelockert und falle ich zu nahe der Kluft, so kann er mit mir abbrechen, wir stürzen zusammen rücklings hinab. Selbst die zutraueneinflössenden Worte des Passeirers — er halte ihn fest am Seil, er habe sicher nichts zu gefährden, wollten erst nicht verfangen, bis endlich Pöll, einsehend, dass etwas geschehen müsse, ein Herz fasst, springt und bis an die Hüften einsinkend unten anlangt. Nachdem so das Problem in befriedigender Weise gelöst, Pöll sich herausgearbeitet und uns sein vergnügt Gesicht gezeigt, postirt er sich mich zu empfangen. An den Rand der Eiswand tretend und wieder vom höherstehenden Passeirer am Strick gehalten, fliege ich hinab und gerathe wo möglich noch tiefer in den Schnee als Pöll, der jubelt ob dem gelungenen Flug. Das eine Bein brachte ich allein wieder heraus, das andere aber stack so fest, dass Pöll bis zum Fuss hinab graben musste, um es frei zu machen. Nachdem einmal Zweie hinabgeflogen und die Sache in Jux ausgeartet, half das Remonstriren meines Gefährten nichts mehr und unter allgemeinem Halloh — mich gemahnte es an die sogenannten fliegenden Eichhörnchen, die ich jenseits des Oceans gesehen — langte auch er unten an. Der Passeirer hatte Niemanden mehr im Rücken, wurde dagegen unten am Strick gehalten. Er hatte sich bei dem Anlass wieder als ganzer Mann gezeigt — kalt und ruhig, wie festgewurzelt hatte er am Eishang gestanden.

Es war dies eines der erregendsten Intermezzos des an Erregendem jeder Art so überreichen, gelungenen Tages.

Auf einer Felsplatte nahebei fanden wir ein Beil, das schon lange hier gelegen haben mochte. Der Stiel war weissgebleicht an der Oberseite, das Eisen stark überrostet.

Vergebens suchten unsere Führer in der Folge in Pontresina unten, dessen Eigenthümer ausfindig zu machen.

Kurz bevor wir zu der überwundenen Kluft kamen, war dem Passeirer der Alpstock entfallen und rasch über den Westhang hinab verschwunden. In die Kluft wird er kaum gerathen sein, da sie dort noch enge und der Abhang sehr steil war. Wahrscheinlich ist er darüber hin geglitten und unten von jenem Gestein aufgehalten worden. Wir stiegen hinab, haben aber einen unnützen Gang gethan, da vom Stock nichts zu sehen war.

Bald über den Rücken selbst, bald seinem Westhang entlang schreitend, geriethen wir einmal in Versuchung direkt auf den Absturz des Moteratsch-Gletschers hinabzusteigen. Dort angelangt, wo der sanft sich neigende Schneehang aufhört und die abschüssige Wand beginnt, verging uns jedoch, beim Blick in die Tiefe, die Lust, und mühsam watend, hoffend anderswo leichter hinab zu kommen, suchen wir wieder den Rücken.

Mit Alledem war viel Zeit vertändelt worden. Als wir zu jener Stelle des Rückens kamen, wo man dicht unter sich zur Rechten den Gletscher-Arm beginnen sieht, der, ostwärts uns gegenüber ein Stück weit von einem Felsgrat eingefasst, zwischen der Festung und Isla Pers auf den Morteratsch-Gletscher hinab steigt, brach ungewöhnlich schnell die Nacht ein. Rasch entschlossen steigen wir auf den Gletscher-Arm hinab, der hier noch glatter, von verdeckten Spalten durchzogener Firn ist, so dass es bei der zunehmenden Dunkelheit aller Vorsicht bedurfte, um ungeschoren darüber hinab zu gelangen. Dermalen gingen der Passeirer und ich zusammengebunden. In der Tiefe sahen wir eine Weile noch unser ersehntes Obdach, die neuerbaute Hütte, matt durch's Dunkel leuchten. Als dann der Gletscher stärkeren Fall annahm und die Schründe aufhörten, glitten wir beide, von

Ungeduld getrieben, rasch hinab, bis es nicht mehr ging und wir für gut fanden, der Isla Pers uns zuzuwenden und über sie hinab zu klettern. Ein abscheulicher Gang, bei dem man sich die Glieder wund schinden konnte am rauhen Gestein und Eis, war es schon, jetzt wo finstere Nacht auf dem Thale lag. Unsern noch hoch oben gehenden Gefährten gaben wir zuweilen durch Jauchzen kund, wo wir waren. Unten an der Ausmündung des Gletscher-Armes stossen sie wieder zu uns und zusammen wandern wir über den Gletscherstrom, der den Thalgrund füllt. So leicht dies bei Tage, so äusserst misslich und gefahrvoll ist es, bei solcher Nacht die endlos sich folgenden Klüfte zu überspringen, die schmalen glatten Eiskämme zu überschreiten. Für uns ist die westliche Thalwand nur noch eine Masse rabenschwarze Finsterniss, in der rein nichts zu erkennen, jede Orientirung unmöglich. Nachdem wir eine gute Strecke weit abwärts über des Gletschers Mitte gegangen, wurde das Gewirre von Klippen und Spalten immer ungeheuerlicher, beängstigender. Wir berathen, was zu thun. Irgendwo — so viel haben wir bei Tage gesehen — wäre hier durch eine Vertiefung zur Hütte zu gelangen. Jetzt aber hilft kein Gott uns heraus, Wiederumkehren ist nach Aller Ansicht das Beste was wir thun können — um dann weiter oben, wo der Gletscher weniger zerklüftet, dem Ufer zuzusteuern. Dies geschah . . . . und obschon wir nicht angebunden waren, obschon ausser Pöll keiner Steigeisen anhatte und nichts leichter war, als einen Fehltritt zu thun oder auszugleiten, erreichten wir — zum Verwundern war es schon! — Alle unversehrt die jenseitige Thalwand und fanden uns bald im Felsgetrümmer drinn, wo unsere Habseligkeiten versteckt waren. In der Aufregung hatte bisher Niemand an sie gedacht. Jetzt aber, wo schon durchs Dunkel die Hütte sich zu erkennen gibt, wo wir uns schon behaglich um's Feuer sitzend

denken, schon der Mund uns wässert nach den Flaschen Veltliners, die noch zu leeren, jetzt ist männiglich nur darauf bedacht, in die Kreuz und Quere stöbernd, die verborgenen Schätze wieder zu finden. Ein verzweifelt dummer Spass wäre es, der gelungenen Fahrt fehlte die Endweihe, so es uns nicht gelänge. Nur der Gedanke: so was könnte möglich sein, ist jedoch ein Schimpf, den wir Pölls bewährter Spürnase anthun. Denn schon hat er sie ja, die Korbkrenze! . . . . allem Anschein nach unversehrt, wie wir sie gelassen. Ueberglücklich Allem entronnen, endlich geborgen zu sein, betreten wir die Hütte. Es war nahezu 11 Uhr. Etwa 20 Std., wovon kaum 3 auf die Rasten fielen, waren wir unterwegs. Ein loderndes Feuer erhellte und belebte bald den öden Raum, der Becher kreiste . . . . mein Hoch der Kathi! — der Sennerin von Gross Vermunt.

Soll ich die Stimmung bezeichnen, in der wir waren, dem Behagen Ausdruck geben, das uns durchströmte, ich kann es nicht besser, als mit den Worten Göthes:

> Uns ist ganz kannibalisch wohl,
> Als wie fünfhundert Säuen!

Einer Flasche Kirsch, die uns hätte begleiten sollen, die wir aber haben stehen lassen, ist es gegangen, wie wir vermuthet, unsere Nachbarn, die Bergamasker, haben sich ihrer erbarmt. Der Passeirer aber hat einen näher gehenden Verlust zu verschmerzen. Einen goldenen Ring, der ihn am Finger genirte und den er, unvorsichtig genug, lose dem Hosensack anvertraute, hat er verloren — wahrscheinlich als wir der Länge nach über verdächtige Stellen krochen. Es war ein Angebinde von theurer Hand. Freund Specht's offene Hand wusste ihn wenigstens für den materiellen Werth des Verlorenen schadlos zu halten.

Trotz des in die verwegensten Variationen sich versteigenden Schnarch-Solos, das einer von den Vieren, Vir-

tuose ersten Ranges auf dem Instrument, kaum hingestreckt auf's Heu, durch die Nachtstille ertönen liess, waren wir bald von tiefem Schlaf überwältigt.

Wir hatten dem Himmel den letzten schönen Tag gleichsam wie abgerungen. Denn als wir in der Frühe in's Freie traten, hingen dunkle Wolken schwer über dem unwirthlichen Thal und kaum waren wir eine Viertelstunde gegangen, als ein Donnerwetter uns überfiel und uns nöthigte, wollten wir nicht im Nu durchnässt sein, die Einen hier, die Andern dort, unter zusammengefallenen Felsblöcken kümmerlichen Schutz zu suchen. Es war der Beginn Wochen andauender ungünstiger Witterung, die, was irgend man unternahm, scheitern machte.

Der Piz Campo Tencca.

3078 M. = 9475 P. F.

Eine Bergfahrt in den Tessiner-Alpen

von

G. Studer.

Unter den vielen Reisenden, welche zu Fuss oder in rascher Fahrt über den Gotthard reisen, um die nordischen Lüfte mit dem milden Klima eines italienischen Himmels zu vertauschen, oder umgekehrt, in jenen Kühlung zu suchen für Geist und Kraft, gibt es wohl nur die geringere Zahl, deren Aufmerksamkeit in mehr als gewöhnlichem Grade auf die Betrachtung der Naturscenen gerichtet ist, die diesen alten Gebirgspass auszeichnen, oder die sich mit einiger Vorliebe dem Studium der in stetem Wechsel vor dem Auge vorüberziehenden Bergformen hingeben. Aber selbst unter dieser Zahl dürften nur Wenige jene Felsspitzen gewahren, welche man bei klarem Wetter von der Höhe des Passes aus erblickt und die von dort aus gesehen am südlichen Horizonte hinter den riesigen, dunkeln Kämmen des Lavizzara-Gebirges emportauchen. Sie machen sich sowohl durch die scharf ausgeprägten Linien ihres Profils, als durch das leuchtende Weiss ihrer Firnbekleidung bemerkbar. Zwar vermögen nur ihre obersten Zinnen jene mächtige Wand zu überragen, die in fast unheimlicher Nähe und Wildheit das Thalbecken des jungen Tessins beherrscht, aber ihr

Anblick erweckt dennoch die Vermuthung, dass sie einem der ansehnlicheren Gebirgsstöcke des inneren Tessins angehören müssen.

Und wirklich! Wer den Gipfel der Fibbia besteigt, der von der Passhöhe aus leicht in anderthalb bis zwei Stunden zu bewältigen ist, der wird ohne Befremden wahrnehmen, wie diese, anfänglich unscheinbaren Bergspitzen mit ihm selbst fast Schritt für Schritt höher emporwachsen und grandiosere Dimensionen annehmen, bis sie endlich zu einem, stolz seine Umgebungen dominirenden, dreigipfligen Bergeshaupte sich gestalten.

So hatte schon im Jahr 1831, als ich auf dem Gipfel der Fibbia stand und das interessante Gebirgspanorama bewunderte, das dort dem Auge erschlossen ist, diese imposante Gestalt meine Aufmerksamkeit gefesselt. Aber vergebens suchte ich bei meinem damaligen Begleiter, dem Wirth des Hospizes — suchte ich in den Karten und Reisehandbüchern Aufschluss über Name und topographische Lage dieses Berges. Er war unbekannt und es lässt sich dies begreifen. Die ihn umgrenzenden, bewohnten Thäler sind tief eingeschnitten, der Berg selbst liegt etwas zurückgedrängt hinter vorgeschobenen, wenn auch niedrigeren, Höhenzügen und ist daher von den Thalgründen aus nicht leicht sichtbar. Zwar legten einige ältere Karten diesem Berge den Namen *Pizzo Forno* bei, allein mit Unrecht. Der Pizzo Forno ist eine mehr östlich liegende, niedrigere Spitze. Endlich brachten die eidgenössischen Aufnahmen auch über dieses Alpen-Gebiet Belehrung und wir wissen nun, dass jener hohe Berg mit seinen drei Gipfeln der *Piz Campo Tencca* ist, der als Culminationspunkt dem Massive entsteigt, das den Raum zwischen dem Maggia-Thal und der Valle Leventina ausfüllt.

Als ich diesen dreigezackten Berg vom Piz Basodino, vom Piz d'Arbola, vom Scopi und anderen Höhenpunkten aus, stets mit neuem Interesse dem wilden Gebirgsstock entwachsen sah, den er beherrscht, prägte sich sein kühnes Bild immer lebhafter in meine Phantasie ein und diese malte sich die bezaubernde Rundsicht vor, die sich auf seiner erhabenen Zinne offenbaren müsse.

Wer möchte nicht gern den Reiz empfinden, der mit neuen Entdeckungen und neuen Erforschungen auf alpinem Gebiet verbunden ist? Wer möchte nicht den edeln Genuss sich erkämpfen, der dessjenigen harrt, der zum ersten Mal seinen Fuss auf eine nie oder selten bestiegene Hochwarte unserer Alpen setzen darf, oder dem es auch nur vergönnt ist, einen ihm bisher fremd gebliebenen, von dem Touristenschwarm unberührten Winkel der grossartigen Alpenwelt zu durchwandern und kennen zu lernen? Genug! der *Piz Campo Tencca* ward von mir in den Reiseplan für den Sommer 1867 aufgenommen. —

Mit meinem Reisegefährten Herrn *Dr. Med. Lindt* und unserem gemeinsamen bewährten Führer und Träger *Peter Sulzer* von Guttannen war ich aus dem Bündner-Oberland nach St. Maria am Lukmanier gekommen. Von da rückten wir am 2. August trotz des neblichten Tages durch die Thäler von Cadelimo und Canaria nach Airolo vor, wo wir uns mit Herrn *Fürsprech Aebi* vereinigten, der als dritter im Bunde uns in die inneren Tessiner-Alpen begleiten wollte.

Das Reiseziel für den folgenden Tag war zunächst *Dalpe*, jenes ansehnliche Pfarrdorf, welches das reizende Hochplateau schmückt, das, gegenüber Faido, am rechten Ufer des Tessins die erste Gebirgsstufe einnimmt. Dalpe ist von Airolo 3½ Stunden entfernt. Es liegt 1202 M. ü. M.

und bildet mit dem benachbarten Cornone eine Gemeinde von circa 600 Einwohnern.

Um von Airolo nach Dalpe zu gelangen, verfolgt man die Hauptstrasse, die durch die Val Leventina hinunterführt. Unterhalb dem Dörfchen Madrano wird der pittoreske Engpass, Stretto di Stalvedro genannt, mit seinen vier Felsgalerien, durchschritten. Nachdem das rechte Ufer des Tessins gewonnen ist, führt die Strasse mitten über eine grüne Thalfläche und man durchzieht die Dörfer Piotta und Ambri, in denen neben modernen, in Stein aufgeführten Gebäuden die alten, grossen, aus Holz gebauten Bauernhäuser mit ihrem Schnitzwerk und ihren Schildereien sich als die Repräsentanten einer vergangenen Zeit noch stattlich genug ausnehmen.

Bei *Rodi* verlässt man die Poststrasse und statt durch die Felsenschlucht von Dazio grande gegen Faido hinunterzusteigen, schlägt man einen Feldweg ein, auf dem man bald das Dorf *Prato* erreicht. Der hohe schlanke Kirchthurm dieses Dorfes dominirt vom grünen Hügel herab das liebliche Wiesengelände, das den Fuss der steilen, aber reich bewaldeten Bergwände der westlichen Thaleinfassung bekleidet. Aus dem Dickicht des Waldes leuchtet der weisse Schaum eines Wasserfalls hervor.

Von Prato geht es auf schmalem Steige über fette Wiesen sanft aufwärts auf die Höhe jenes Plateau's, das in südwestlicher Richtung bis ausserhalb Cornone sich erstreckt. Sein nach der Abendseite hin sanft geneigtes Gehänge ist mit grasreichen Wiesen und Kartoffel-Pflanzungen bedeckt und hie und da von dichtem Buschwerk und stämmigen Kirschbäumen beschattet. Zur Rechten des von Prato her kommenden Wanderers, oder gegen die Bergseite zu, ist diese freundliche Landschaft von mächtigen Lärchwäldern umgürtet, welche die Bergwand bekleiden, die die Alpweiden

von Cadonigo auf ihrem Rücken trägt — zu seiner Linken dagegen ist sie im jähen Absturz von circa 500 M. Höhe gegen den Thalgrund von Faido abgebrochen.

Vom Dörfchen *Cornone,* das man zuerst betritt, zieht sich ein angenehmer, zum Theil mit Bäumen geschmückter Weg, in kurzem Bogen den Trichter umgehend, durch den die Piumogna ihren Lauf nimmt, fast eben hinüber nach *Dalpe.* Dieses Dorf ist schon mehr bergwärts gelegen und befindet sich am Ausgang eines kleinen Alpenthals, das von der Piumogna durchströmt wird. Dunkelbewaldete Berg-Coulissen drängen sich oberhalb dem Dorfe von beiden Seiten zusammen und bilden die Stufen, über welche dieses Thal nach den höher liegenden Alpengründen ansteigt. Aus dem Tannen-Dickicht schimmern zwei schöne Fälle der Piumogna. Dieser Glescherbach wird genährt durch die Firnen des Campo Tencca und nachdem er sich bis unterhalb Dalpe durch die enge Gebirgspforte Bahn gebrochen, stürzt er sich zuletzt in wildem Ungestüm über die Bergwand in das Thal des Tessins hinunter und der Donner seines Sturzes gegenüber Faido ist weithin hörbar.

Das erste Haus in *Dalpe* trug die Aufschrift casa comune. Es war unzweifelhaft das Primarschulhaus der Gemeinde. Man hatte uns irgendwo gesagt: «Ja, in Dalpe, da seien Wirthshäuser, so viel man wolle — da bekomme man, was man wünsche!» Es war eitel Prahlerei. Wir mochten unsere Blicke nach Rechts, nach Links wenden und an die ernsten Häuser und nach den trüben Fensterscheiben hinauf schweifen lassen, keine Tafel mit der Aufschrift: Albergo oder Osteria, nicht einmal ein bescheidenes: vendita del vino schimmerte uns entgegen. Und als wir uns endlich, in unsern Erwartungen getäuscht, nach einem Wirthshause erkundigten, wies eine gute Seele die fremden Wanderer nach einem alten, unscheinbaren Hause in einem nahen Seiten-

gässchen. Kopfschüttelnd schritten wir darauf zu. Eine halb zerfallene Steintreppe führte in's Haus, aber als wir die Thüre des nächsten Zimmers im Erdgeschoss öffneten, schlug sich uns ein Qualm heisser Luft entgegen, die mit allen möglichen Düften geschwängert war. Es bedurfte eines energischen Willens, um vollends in das dunsterfüllte, vielleicht seit Jahren nie gereinigte Zimmer einzutreten. Gäste waren nun allerdings keine da, aber ein anderes Bild häuslichen Still-Lebens trat uns entgegen. Da sassen die Frau des Hauses und ein halbes Dutzend munter aussehender Kinder am Tische und hielten ihr Mittagsmahl. Eine Schüssel tüchtig mit Käse gewürzter Maccaroni liess den heissen Dampf aufwirbeln und war den vereinten Angriffen der kleinen, heisshungrigen Armee ausgesetzt. Teller, Messer und Gabel waren hier ein überflüssiges Geräthe. Mit den Fingern wurde der Reihe nach das lockere Gericht gepackt, in die Höhe gehoben und mit sichtlichem Behagen von oben herab in den weit geöffneten Mund hineingelassen. Es war köstlich, dem Eifer zuzusehen, der Klein und Gross bei diesem Werk beseelte. Endlich gewahrte die Wirthin unsere Anwesenheit. Im ersten Augenblick etwas verlegen, war sie schnell besonnen. Ihr feines Gefühl mochte ihr begreiflich machen, dass sie nicht Gäste gewöhnlichen Schlages vor sich habe und sie fand sich bewogen uns anzudeuten, dass wir besser thäten, uns im Pfarrhause anzumelden.

Das wenige Schritte entfernte, wohlgebaute Pfarrhaus sah schon von aussen anschaulicher aus. Herzhaft klopften wir an die blank gefegte Hausthüre und eine Magd liess uns ohne Weiteres in ein helles, wohnliches, mit hübschen Bildern und netten Möbeln ausgestattetes Zimmer zu ebener Erde eintreten. In diesem befand sich ein älteres Frauenzimmer, das sich uns als die Schwester des abwesenden Pfarrherrn präsentirte. Sie lud uns freundlich ein, an dem

grossen, langen Tische Platz zu nehmen, von dem sie die Reste eines einfachen Mittagsmahles rasch abräumte. — Es that uns sehr leid, den Bruder der Fräulein Josephine, den Herrn Abbé *Pietro d'Ambrogio* nicht bei Hause anzutreffen. Er hätte uns ohne Zweifel über die Art und Weise der Ausführung unseres Vorhabens die beste Wegweisung geben können. Schon in St. Maria hatte uns ein Herr aus Faido, der dort eine Milchkur machte, den Pfarrer von Dalpe als einen sehr gebildeten Mann geschildert, der neben seiner Muttersprache, mit dem Deutschen und Französischen, ja selbst mit dem Englischen vertraut sei. Bücher aus allen diesen Sprachen und verschiedenen Inhalts, welche sich im Wohnzimmer vorfanden, zeugten denn auch von den nicht gewöhnlichen Studien ihres Besitzers.

Wir müssen indessen dem Fräulein Josephine nachrühmen, dass sie Nichts unterliess, um uns den Aufenthalt in Dalpe so angenehm als möglich zu machen. Obschon sie selbst leidlich französisch verstand, hatte sie die Güte, einen Cousin herzubescheiden, der sich während eines fünfzehnmonatlichen Aufenthaltes in Kriens bei Luzern das Schweizerdeutsch ziemlich geläufig angeeignet hatte und sich in dieser Sprache mit uns unterhalten konnte. Dieser Cousin hiess Francisli. Er erzählte uns mancherlei Tragisches von den langjährigen, kostspieligen Prozessen, welche die Gemeinde Dalpe mit ihren Nachbargemeinden Cornone und Prato bezüglich ihrer Güterausscheidung auszufechten hatte. Etwas leidenschaftlich zog er gegen die Advokaten los, welche den goldenen Honig dabei vorweg genommen hätten. Unser Jurist hörte diesen Ergüssen eines ergrimmten Herzens gegen seine Berufsgenossen stillschweigend zu, und mochte seine eigenen Gedanken dabei haben.

Nur über den Gegenstand, der uns zunächst interessirte und über den wir von ihm Belehrung zu erhalten

gehofft hatten, wusste Francisli keinen Bescheid. Er besass auch keine Ader von einem Alpenclubisten und unsere Versuche, an ihm einen Wegweiser nach dem Campo Tencca, oder gar einen Begleiter auch nur nach der Alp Crozlina zu finden, scheiterten vollkommen an seiner phlegmatischen Natur. Doch, da kommt die Suppe! Fräulein Josephine hatte für ein schmackhaftes Mittagessen gesorgt, dem wir denn auch tapfer zusprachen und in heiterer Laune schwenkten wir den feinen Käse von Crozlina, der den Schluss der Mahlzeit bildete, mit dem letzten Glase vortrefflichen Italieners hinunter.

Nach der genannten, am Fusse des Piz Campo Tencca liegenden Alp noch heute Abends vorzudringen, lag eigentlich in unserer Absicht und es sollte der Aufbruch nicht zu spät geschehen. Wir hatten bis dorthin die kurze Strecke von höchstens zwei und einer halben Stunde zurückzulegen. Aber es war nöthig, uns für den folgenden Tag mit Proviant und einem Träger zu versehen, dem wir die Speisevorräthe und einen Theil unseres Gepäckes aufladen konnten, damit Peter um so wirksamer als Bahnbrecher verwendet werden könne. Wein, Salami, Eier, Käse und Brod waren, Dank dem Eifer unserer dienstfertigen Wirthin, bald in Bereitschaft gesetzt und es blieb noch die Sorge zu Auffindung eines Trägers übrig. Das hatte nun seine Schwierigkeiten. Führer und Träger sind in den weniger bereisten Gegenden der Tessiner-Alpen nicht immer leicht zu finden. Doch auch in dieser Verlegenheit wusste Fräulein Josephine guten Rath. Sie sprach von einem zweiten Vetter, der, sonst in Mailand in einem Hôtel als Portier angestellt, für einige Tage nach Hause gekommen war, um sich das Vergnügen der Jagd zu gönnen und ein Bisschen in den heimathlichen Wäldern und Bergen umherzustreifen. Von diesem hegte sie die Erwartung, dass er nicht ungeneigt sein dürfte,

uns auf der beabsichtigten Bergfahrt zu begleiten. Sie liess ihm Bescheid machen, und nach einer geraumen Weile traf der Erwartete ein. Dieser zweite Vetter, wir wollen ihn «Cousin le chasseur» nennen, war ein stattlicher Mann von mittleren Jahren, fein und modisch gekleidet und von gentlemanischem Aussehen. Ein wohlgepflegter Bart schmückte rundum das Kinn, auf dem Kopf sass ein nettes rundes Filzhütchen. Um die Schulter hing eine funkelnagelneue Waid-Tasche und die kräftige Hand hielt einen blankgeputzten Stutzer. Mit diesem bergmännischen Apparat kontrastirte die leichte, enganschliessende Fussbekleidung sehr augenfällig und mit einigem Misstrauen betrachteten wir die neue Erscheinung. «Je vous accompagnerai comme ami» waren seine einleitenden, in ziemlich geläufigem Französisch gesprochenen Worte, nachdem er uns höflich begrüsst und wir ihm den Zweck unseres Hierseins auseinander gesetzt hatten. Offenbar glaubte er, es sei auf eine kleine Sonntagsjagdpartie abgesehen, denn von der alpenclubistisch betriebenen Bergsteigerei haben die Tessiner noch schwache Begriffe. Höflich und freundlich bot er sich uns zum Gesellschafter an. Auf dem Campo Tencca war er zwar nie gewesen und als wir darauf hindeuteten, ob er uns wohl zum Transport des Proviantes seine Dienste leihen wolle, lehnte er eine solche Zumuthung mit der Entschuldigung ab, dass er dessen nicht gewohnt sei. Mit dieser Ablehnung war aber auch die Unterhandlung geschlossen. Er war nicht der Mann, den wir brauchen konnten. Wir verdankten ihm seine Freundlichkeit, mussten uns aber um jemand Anders umsehen. Allein der blasse, kränkliche Knabe, der uns noch vorgestellt wurde, um den Dienst eines Trägers zu übernehmen, entsprach unseren Wünschen ebensowenig. Die übrige männliche Bevölkerung befand sich ausserhalb dem Dorfe auf Arbeit und kam vor Abend nicht

nach Hause. So wurden wir genöthigt, diesen Zeitpunkt abzuwarten, um zu einem Träger zu gelangen und auf den Plan zu verzichten, heute noch die Alp Crozlina zu erreichen. Zwei Umstände machten uns diese Entschliessung leichter, obschon wir sie schwer büssen mussten. Einmal schien das Wetter noch etwas zweifelhaft zu sein, zumal düstere Nebel sehr unheimlich um die höchsten Gebirgskämme herumschlichen; — zum Andern machte man uns weiss: die Hirten befänden sich mit dem Vieh auf dem obersten Lager, die Hütte sei klein und unbequem, der Männer seien viele dort und wir würden ein kaltes, unbehagliches Nachtquartier finden. Nun, das ist sicher, dass wir im Pfarrhause gut aufgehoben waren, denn trotz der Ankunft eines wohlbeleibten Kapuziners, der schweisstriefend von Faido emporgestiegen kam, um in der Abwesenheit des Ortsgeistlichen den Morgen-Gottesdienst in Dalpe zu halten, wurde uns ein reinliches, ruhiges Zimmer zur Schlafstätte eingeräumt.

Wir benutzten die Zeit bis zum Abend zu einem kleinen Bummel in der Umgebung des Dorfes, in der Absicht, uns wo möglich den Anblick des Piz Campo Tencca zu verschaffen. Derselbe ist vom Dorfe aus nicht sichtbar. Er wird dem Auge durch die vorspringende, bewaldete Gebirgsecke entzogen, welche kurz hinter Dalpe von den Höhen der Alp Cadonigo gegen das Thal von Piumogna niedersteigt und eine jener Coulissen bildet, die den Thalhintergrund gegen Aussen absperren. Dagegen hat man den *Piz Forno* frei und klar vor Augen. Derselbe ist durch einen hohen, steil und felsig aufgewandeten Grat, der das Thal von *Piumogna* von der südlich liegenden *Val di Chironico* scheidet, mit dem Gebirgsstock des Campo Tencca verbunden. Der Piz Forno, der eine Höhe von 2909 M. hat, ist 169 M. niederer als der P. Campo Tencca, aber seine, gegen das Hauptthal von Livinen frei vorspringende, dominirende Lage muss eine

wundervolle Aussicht gegen Osten und Süden gewähren. Soll doch von seinem Gipfel der Lago Maggiore sichtbar sein! Wir bemerkten auf demselben ein Steinmannli und es finden hin und wieder Besteigungen dieses Berges statt. Auch unser Herr Pfarrer von Dalpe soll oben gewesen sein. Da der Pizzo Forno, von Dalpe aus gesehen, gerade in der Mittagslinie liegt, so wird er von den dortigen Leuten *Pizzo di Mezzogiorno* (Mittagspitze) genannt. — Man braucht indessen von Dalpe aus nur die gegenüber liegenden begrasten Vorhöhen am rechten Ufer der Piumogna zu besteigen, oder hinter dem Dorfe Cornone den Höhenrand des zahmen Hochplateau's zu gewinnen, um auch des P. Campo Tencca, wenigstens seiner oberen Partien, ansichtig zu werden. Wir hatten denn auch sein Bild vor uns, als wir die Anhöhe hinter Cornone erreicht hatten.

Als Zinnen einer steilen, von Runsen durchschnittenen, felsigen Wand, an deren Fuss bänderweise noch einiger Graswuchs bemerkt wird, thürmen sich die drei ziemlich gleichförmigen Spitzen, welche die Gipfelmasse bilden, in einer von Südost nach Nordwest laufenden Reihe empor, um sich dort an den wilden zackigen Felsenkamm des Pizzo di Cana und des Campolungo-Gebirges anzuschliessen. Die südliche Spitze ist fast ausschliesslich felsig. An sie lehnt sich von Osten her der Kamm, der im P. Forno culminirt und von Süden her derjenige, der die Val di Chironico von Val di Prato (ein Zweigthal der Val Maggia) scheidet. Der mittlere Gipfel zeigt auf seiner nordwestlichen Flanke ewigen Firn. Am meisten vergletschert aber ist die höchste, nördliche Spitze. Indem sich die Hochfirne dieser beiden Spitzen tiefer unten vereinigen, gestalten sie sich zu einer ansehnlichen Gletschermasse, die das Gehänge des Berges bekleidet und sich weiter unten zungenförmig ausspitzt. Die drei Spitzen geben so ziemlich ein Miniaturbild der drei Wetter-

hörner im Berner Oberland. Die südliche Spitze des Campo Tencca misst 3044 M., die mittlere 3049 M., die nördliche 3078 M. Zwischen dieser letzteren und dem P. di Cana ragt noch eine kahle Felsspitze empor, welche 3014 M. hat. Der P. di Cana hingegen fällt schon auf 2949 M. herunter.

Trotz der finsteren Nebel, die theilweise auf dem Gebirge lagerten, ragten die Spitzen des Campo Tencca ziemlich frei aus denselben hervor und ein milder Purpurschimmer, der letzte Gruss der scheidenden Sonne, überflog die blanken Hochfirne. Von neuer Hoffnung für den kommenden Tag beseelt, kehrten wir wohlgemuth von unserem Abendspaziergange nach dem Pfarrhause zurück.

Auf unserem Gange waren wir einem munteren, rothbartigen und keck aussehenden Gesellen begegnet, der, als er unsere Absicht vernahm, nicht übel Lust zeigte, uns auf der vorhabenden Wanderung nach dem Campo Tencca als Träger und Führer zu begleiten und uns deshalb von vorn herein einiges Vertrauen einflösste, weil er nach seiner Versicherung auf der Alp Crozlina Schafhirte gewesen war. Nach seinen Andeutungen war er gleichfalls ein Vetter des Pfarrers und machte somit das Trio der Vetterschaft voll. Wir hatten ihn auf 8 Uhr Abends in unser Quartier beschieden, um dort unsere Entschliessung zu vernehmen.

Es schienen jedoch gewisse Gründe obzuwalten, die es ihm nicht genehm machten, im Hause seines geistlichen Vetters zu erscheinen. Wenigstens traf er zur bestimmten Stunde nicht ein. Dagegen wurde uns dort ein Mann vorgestellt, der bereit war, bis Prato in Val Maggia als Träger um den mässigen Preis von Fr. 10 mitzukommen. Es war ein gewisser *Caveng,* ein ursprünglicher Bündner von Cumbels bei Ilanz, der freilich nur romanisch und die Dalp'sche Ursprache verstand, mit dem wir uns jedoch, mit Hülfe des schweizerdeutschen Vetters, um so lieber

verständigten, als er ein kräftiger, besonnener und dabei anspruchsloser Mann zu sein schien. —

Es war *Sonntags, am 4. August*, als wir, fünf Mann hoch, des Morgens früh um 4 Uhr 20 Minuten Dalpe verliessen. Abgesehen von der Bezahlung einer Rechnung, die allerdings das Mass des Raisonnablen überschritt und in der wir die gewichtigen Rathschläge des in solchen Dingen welterfahrneren Cousin le chasseur zu erkennen glaubten, — schieden wir mit dem Gefühl des Dankes aus dem gastlichen Pfarrhause. Die wohlwollende Aufnahme daselbst wird uns stets in freundlichem Andenken bleiben, hatte sich auch die Ueberzeugung bei uns festgeprägt, dass Fräulein Josephine bei aller natürlichen Gutherzigkeit im Besitz der Eigenschaften einer sehr umsichtigen Haushälterin sei, welche die ihr anvertrauten Interessen ihres Bruders wohl zu wahren wisse.

Ein guter Alpweg führte uns der bewaldeten Lehne des auf der Nordseite des Thals ansteigenden Gebirges entlang in südlicher Richtung aufwärts. Links unten in dunkler Waldschlucht rauschte die Piumogna, vor uns gegen Süden erhob sich auf mächtigem Felsenpostamente der Gipfel des P. Forno. Einige Sterne schimmerten noch mit mattem Lichte am Firmament, aber ihr Glanz wich zusehends der Morgendämmerung, die ihr rosenbekränztes Haupt im Osten bereits erhoben hatte. Innerer Jubel erfüllte unsere Brust, wenn wir den wolkenlosen Himmel betrachteten, der sich über uns und die hohen Berge wölbte, die uns umgaben. Leicht und wohlgemuth schritten wir vorwärts. Ahnte doch Keiner von uns die Verhängnisse mancherlei Art, die dieser Tag uns bringen sollte!

Wir mochten eine gute halbe Stunde gegangen sein, als ein hastig daherschreitender Mann uns einholte. So wie er uns nahe gekommen war, erkannten wir in ihm den

Cousin Rothbart. Durch ein Missverständniss war er von der Magd des Pfarrhauses aufgeweckt worden und wollte uns jetzt seine Dienste anbieten. Natürlich hatten wir dieselben nicht mehr nöthig. Es blieb uns daher nichts anderes übrig, als seinen rühmlichen Eifer mit einem Geldstücke zu belohnen und den Mann zu verabschieden.

Nach der ersten Ansteigung zog sich der Weg ebener in das Thal hinein und nach einem kurzen ferneren Marsche gelangten wir zu den Hütten des kleinen Bergdorfes *Piumogna.* Etwas mehr thaleinwärts weitet sich der Thalboden zu einer von der Piumogna durchschlängelten grünen Ebene aus, welche unmittelbar bis an den Fuss der Gebirgswand reicht, die sich im P. Forno aufgipfelt. Kleine Gruppen von Alphütten beleben dieses stille, von der Welt abgeschlossene Gelände. Hinter diesem Thalwinkel nimmt das Thälchen mehr südwestliche Richtung an und spaltet sich gleichzeitig in verschiedene kleinere Verzweigungen.

Nachdem wir die Ecke, die den Thalwinkel bedingt, umschritten hatten, trat der Gipfel des *Campo Tencca,* von den Strahlen der aufgehenden Sonne geröthet, vor unsere Augen. Das schöne Bild, das uns jetzt durch die Lichtung der Tannen, die unsern Weg besäumten, so herrlich entgegenfunkelte, fesselte unsere besondere Aufmerksamkeit. Von den hohen Firnen leuchtete die Purpurgluth wunderbar zauberisch auf uns hernieder. Der Blick schweifte forschend und zweifelnd an den felsigen Abstürzen der steilen, von den Strahlen der Sonne noch nicht berührten Gebirgswand herum und von ihr empor nach den sie krönenden Spitzen, in denen uns das Ziel unserer heutigen Bestrebung in der Klarheit und im Glanze einer schöneren Welt winkte. Der Blick fragte sich, ob die vor uns aufgerichteten Bollwerke wohl ersteigbar und auf welchem Wege sie zu erobern sein möchten. Das Augenmerk ward

:hmuck, in dem die Natur prangte, das Funkeln des
hau's im Sonnenstrahl, der in das Waldesdunkel hinein-
uchtete — Alles war geeignet, in unserem Gemüthe die
:immung heiterer Freude und Lust lebendig zu erhalten.

Sieh! da lichtet sich die Waldung und wir betreten
n einsames, grünes Thälchen, von einem klaren Bache
ırchflossen. Eine verlassene Alphütte steht unweit am
/aldesrand. Es ist die vorderste Hütte der Alp *all'*
lmbro (1703 M.), welche die Sennen verlassen haben,
m das höchste Sommerlager zu beziehen.

Der Bach wurde überschritten und wir stiegen durch
.ichteren Hochwald an einem ziemlich steilen und steinigen
Iange empor auf die Fläche eines sanft gewölbten, breiten
Bergrückens, der sich bald vollends der Baumgrenze ent-
rand und uns auf die schönen, freien Triften der Alp
Orozlina führte. Dicht zu unserer Seite erhoben sich die
Wände des Campo Tencca wild und kahl, da wo nicht ein
Grasplätzchen oder Schnee und Eis den Felsenleib bedeckte.
Die Piumogna, die, von zahlreichen kleinen Zuflüssen ge-
nährt, schon zum wasserreichen Bache angewachsen ist,
gab uns in der Entfernung von wenigen Schritten das
Schauspiel eines über sein Felsenbett herabschiessenden,
hochaufstäubenden Wasserfalles.

Nach einem recht anmuthigen Morgenspaziergang von
$2^1/_4$ Stunden nahten wir uns der Alphütte, die friedlich
auf den grünen, offenen Rasenplan hingebaut, von der
munteren Heerde schmucken Viehes umlagert war. Das
Sennthum mochte wohl aus achtzig Stücken bestehen. Die
Aelpler lagen mit Eifer dem Geschäfte des Melkens ob
und trugen abwechselnd die mit schäumender Milch ge-
füllten Gefässe in die Hütte hinein, um deren Inhalt in
den grossen Käsekessel zu entleeren, unter dem ein gelin-
des Feuer brannte. Wir wurden von ihnen willkommen

geheissen und eingeladen, die Hütte zu betreten. Diese war geräumig und hell, aber zwischen den Mauern und dem Dache blickte der blaue Himmel hinein und dem eindringenden Winde und der frischen Nachtluft war genügender Spielraum geöffnet. Im Innern sah es sauber aus und immerhin wäre bei den gemüthlichen Aelplern das Nachtquartier nicht so schlimm gewesen. Der Vortheil, den wir durch das Vorrücken bis nach Crozlina am Abend zuvor erzielt hätten, wäre uns von grossem Nutzen gewesen. — Es ward uns treffliche Milch in Fülle gereicht und selbst die geröstete Polenta, die für das Hüttenvolk bereit stand, musste von uns gekostet werden. Einer der Sennen konnte sich in französischer Sprache mit uns unterhalten und meinte, wir sollten den schönen Sonntag bei ihnen auf der Alp zubringen und am nächsten Morgen unsere vorhabende Bergfahrt ausführen. Aber gerade der Anblick des wolkenlosen Himmels und die abgemessene Reisezeit nöthigten uns, die wohlgemeinte Einladung abzulehnen.

Ueber die Ersteigbarkeit des Campo Tencca vermochten wir von den Sennen keine Aufschlüsse zu erlangen. Der höchste Gipfel wird hier *Pizzo di Crozlina* genannt und das ganze vergletscherte Gebirgsmassiv wurde von unserem Gewährsmanne einfach mit dem Namen «la Glacière» bezeichnet.

Draussen vor der Hütte schien die Sonne lieblich und warm. Ein Friedenshauch durchwehte das stille Gelände. Wir verweilten gerne noch ein Viertelstündchen daselbst um uns die fremde Umgebung zu betrachten, die freilich nur in beschränkter Ausdehnung vor uns lag. Dicht vor uns gegen Südwesten, nur durch den Bachruns von der Alp Crozlina getrennt, erhob sich jener gewaltige Felsenpfeiler, der das Postament der höchsten Spitze des Campo

Tencca bildet. Wir standen an seinem Fuss und erkannten nun, dass wir in einem kleinen nördlichen Bogen leicht bis an den unteren Saum der Felswände gelangen konnten. Schmale Rasenbänder trennten diese von dem untersten steilen Absturz und zeigten uns den Weg, auf welchem wir die Wand umgehen konnten, um jene Felskluft zu erreichen, die wir zum Emporklimmen in's Auge gefasst hatten. Zur Rechten des P. Campo Tencca zackten sich, scharf in das dunkle Blau des Himmels ragend, die wilden Gestalten des Campolungo-Gebirges empor, — jene kahle, namenlose Spitze, die mit 3014 M. bezeichnet ist, daneben der *Piz Cana* und der allmälig sich abstufende, nackte Felsenkamm, der in einem von Norden gegen Osten sich ziehenden Bogen die hintersten Gründe des Piumogna-Thals abschliesst und in seiner letzten Auszweigung zwischen den Alpentriften von all' Ambro und denjenigen von Cadonigo die nördliche Einfassung desselben bis oberhalb Dalpe formirt. Auf der nördlichen Seite des Campolungo-Gebirges befindet sich die Einsattelung des Campolungo-Passes, welche das Massiv des Campo Tencca mit jenem mächtigen Bergzuge verbindet, der zwischen der Valle Leventina und dem Lavizzara-Thal aufgestellt ist. Wie wir schon bemerkt haben, spaltet sich der Hintergrund des Piumogna-Thales in zwei Thalgründe. Der eine umfasst die Becken der Ambro-Alpen, der andere wird von dem Bach durchzogen, der einem kleinen See hinter Crozlina entfliesst, diese Alp durchströmt, dann die Zuflüsse aus den Gletschern und Schneerunsen des Campo Tencca aufnimmt und allmälig zur wasserreichen Piumogna anwächst. Jener kleine See liegt in einem Becken, das von den baumlosen Triften der Alp *Piano del Lago* umgrenzt wird. Da wo der niedere Grat, der die beiden Thalverzweigungen von einander scheidet, an den Hauptkamm des Campolungo-Gebirges sich an-

unteren jäh' abgebrochenen Felsgehänge in einer Höhe von einigen hundert Fuss über dem Bache hinzogen — und den ins Auge gefassten Runs zu gewinnen, durch den wir emporzuklimmen gedachten. Caveng schritt voran. Er schien mit dem Terrain vertraut zu sein, denn er erkannte mit grosser Sicherheit die schwachen, oft unterbrochenen Spuren eines Schafweges, der über diese Grasbänder hinführte. Wir folgten ihm vertrauensvoll nach, selbst als er jenen Runs unbeachtet bei Seite liess, den kleinen Bach, der schäumend im nakten Felsenbette durch denselben herunter floss, übersprang und, dem Ziele den Rücken kehrend, sich in der gleichen Richtung immer weiter vorwärts bewegte. Zwar regten sich stille Zweifel in unserer Brust, aber die Voraussetzung, der Vetter Francisli habe ihn über unsere Absichten genügend aufgeklärt und er wolle uns nur auf besserem, wenn auch längerem Wege zum Ziele führen, hielt unser Vertrauen aufrecht. So umschritten wir unversehens den Fuss der Bergwand, der die drei Gipfel des Campo Tencca entsteigen, fast in ihrer ganzen Ausdehnung, und als wir zuletzt noch über eine lange, jäh anstrebende Grashalde emporgestiegen waren, befanden wir uns schon in bedeutender Höhe, dicht an der Wand, welche sich steil und felsig zu dem Grat erhebt, der sich vom P. Forno nach der Südspitze des P. Campo Tencca hinaufzieht. Die Wand thürmte sich in fast lothrecht abstürzenden Felsköpfen und glänzend kahlen Platten empor und war von tief eingeschnittenen Runsen durchfurcht. Dieses Bollwerk musste bezwungen werden. Bevor wir den Angriff unternahmen, machten wir am oberen Rande jener Grashalde einen kurzen Halt, indem wir uns auf die Trümmer herabgestürzter Felsblöcke niedersetzten. Es war uns hier gegen Norden und Osten eine schon ziemlich freie Aussicht eröffnet. Zu unseren Füssen breiteten sich in grosser

Tiefe die Triften der Alp *Crozlina* aus und ein flüchtiger Blick wandte sich grüssend der gastlichen Alphütte zu. Tiefer noch, thalauswärts, am Fusse waldreicher Höhen glänzten im hellen Licht des sonnigen Tages die Häuser von Piumogna und Dalpe zu uns herauf. Dort hinten aber von den Triften der Alp Piano del Lago umgeben, spiegelte sich der kleine See am Fusse des Campo Lungo. Auch der weitere Horizont hatte sich merklich ausgedehnt. Schon während dem Ansteigen war hinter den grünen Firsten des P. Pettano der umgletscherte Gipfel des Scopi in Sicht gekommen. Jetzt war nun auch ihm zur Linken der Gipfelkranz jener wilden, wenig bekannten Gebirgskette zu schauen, welche das bündnerische Tavetsch vom Canaria-Thal und von Val Piora scheidet. Unter dem Gewirre von Gipfeln, die dieser vergletscherte Gebirgszug in die Lüfte streckt, machten sich besonders die scharfen Profile des Piz Ravetscha, des P. Blas und des im weissen Schneegewand strahlenden P. Rondadura geltend. Zwischen dieser Gruppe und dem Scopi tauchte aus dem neblichten Hintergrunde das blendend schöne Firnhaupt des Tödi hervor. Rechts vom Scopi funkelten in heller Pracht die Firne der Medelser- und Gallinari-Gruppe und noch mehr rechts dehnten sich von der Greina und dem Piz Terri an die gletscherreichen Kämme des Scaradra- und Rheinwald-Gebirges in langer Reihe aus, bis die gewaltige Masse des nahen Piz Forno die weitere Fernsicht abschnitt.

Die Erklimmung des Grates geschah nicht ohne einige Schwierigkeiten und erforderte an manchen Stellen grosse Vorsicht. Eine Verklüftung oder Runse, die das Gehänge durchzog, musste zunächst überschritten werden. Sie war noch mit hartem Schnee angefüllt, der zwischen den Rändern sich steil abdachte. Nur mit Hülfe einer Reihe von Stufen, welche Peters kräftiger Arm mit dem Pickelstock

herausschlug, konnten wir diese Stelle passiren. Sodann ging es lange an schmalen Gesimsen, wo Rasen und Gestein mit einander abwechselten, Angesichts des gähnenden Abgrundes, um jäh abstürzende Felsenecken herum und da, wo es thunlich war, kletternd über diese hinan. Wir gelangten endlich zu einer, weiter östlich liegenden, breiteren Kehle, die wir benutzen konnten, um das oberste, kahle, schief anliegende und von schmalen Rissen quer durchfurchte Felsgehänge zu gewinnen, über welches emporklimmend wir ohne Mühe die Grathöhe erreichten und zwar ungefähr bei dem auf der eidg. Karte mit 2647 M. bezeichneten Punkte.

Wir hatten von der Alp Crozlina bis zu dieser Stelle nicht weniger als vier Stunden gebraucht und machten jetzt erst die Entdeckung und zwar nicht zu unserem Vergnügen, dass Caveng vom Vetter Francisli, dem Dolmetscher, übel instruirt worden sein musste, denn es war uns nun klar, dass es von Anbeginn seine Absicht gewesen war, uns, *mit Beiseitelassung jeder Gipfel-Erklimmung,* von Crozlina aus auf dem kürzesten Wege nach der Val Maggia hinüber zu führen. Wir mussten uns in das unvermeidliche Geschick fügen, in das wir nicht gefallen wären, wenn wir uns mit Caveng kätten verständigen können. — Auf dem Wege, den wir combinirt hatten, wären wir von Crozlina aus vielleicht in vier Stunden auf den höchsten Gipfel des Campo Tencca gelangt, — jedenfalls noch zu rechter Zeit, um das Panorama in seiner vollen Pracht und Schönheit zu geniessen. Jetzt befanden wir uns noch weit von diesem Ziele entfernt. Freilich umfasste die Aussicht von dem gewonnenen Standpunkte aus nun auch einen Theil des so merkwürdig in einander verschlungenen Gebirgsnetzes der südlich von uns liegenden Höhenzüge und dehnte sich östlich über die felsigen Kämme der Thäler von Blegno und Misox

aus, aber der dicht vor Augen sich erhebende P. Forno und die in unserer Nähe aufstrebenden Gipfel des Campo Tencca selbst, nahmen uns doch ein gutes Stück weg. — Es blieb uns jetzt keine andere Wahl, als die Wanderung auf der eingeschlagenen Bahn fortzusetzen. Wir folgten sonach der etwas abgerundeten, theilweise noch mit Schnee belegten Kante des Grates aufwärts bis zu der Stelle, wo derselbe sich an die Südspitze des Campo Tencca anlehnt.

Peter sollte von nun an das Commando führen. Um die verspätete Zeit in etwas wieder einzuholen, machte ich den Vorschlag, uns rechts zu wenden, die genannte Spitze auf der Ostseite zu umgehen und auf diese Weise uns der mittleren und nördlichen so rasch als möglich zu nähern. Die Südspitze zeigte sich ganz schneelos und nackt und schien aus lauter groben und feineren Felstrümmern zu bestehen, was die Umgehung wohl mühsam aber nicht sehr schwierig zu machen schien. Zwischen der Südspitze und der von unserem Standpunkte aus allein sichtbaren Nordspitze dehnte sich ein Hochfirn aus, dessen Beschreitung vielleicht das Einhauen von Stufen erforderte. Peter schüttelte indessen zu meinem Vorschlage den Kopf. Er wollte die Verantwortung des Führeramtes auf diesem Wege nicht übernehmen und wurde in seinen Bedenken durch Caveng unterstützt, dessen Worte und Geberden andeuteten, dass er es für rathsamer halte, noch den zweiten Grat zu übersteigen, der ebenfalls von der Südspitze ausgehend die Val di Chironico von Val di Prato trennt und den wir nun in Sicht hatten, um das *westliche* Gehänge des Campo Tencca zu gewinnen. Der Beschaffenheit des Berges nach zu urtheilen, konnte man allerdings vermuthen, es sei die westliche Gipfelabdachung gangbarer als die östliche. Freund Aebi stellte sich entschieden auf Peters Seite. Der Doktor war etwas desorientirt. Er glaubte unseren Zielpunkt in

einer andern Richtung suchen zu müssen und misstraute demnach dem gemachten Vorschlage. Es wurde von diesem Umgang genommen und wir schickten uns an, die Guferhalden und die steilen, aber im Stadium der Erweichung sich befindenden Schneefelder quer zu überschreiten, welche längs dem südlichen Gehänge der vordersten Spitze sich hinzogen. Diese Guferhalden und Schneefelder liefen abwärts gegen einen öden Thalkessel aus, der die ersten schwachen Spuren von Vegetation trug und der von jenen beiden Gräten und der Südspitze des Campo Tencca eingeschlossen war. Dieser einsame Thalkessel bildete den hintersten Grund der Val di Chironico. Die nach diesem Thale abfallende Abdachung des Grates, den wir erstiegen hatten, erschien uns bedeutend weniger steil und felsig, als diejenige auf der Seite des Thales von Piumogna. Die Oberfläche bot auch mehr zerbröckeltes Steingetrümmer, zwischen welchem hie und da Gras hervorsprosste, dar, als grössere, zusammenhängende Felsmassen. Ihr Beschreiten ist daher auch bequemer, als das Erklimmen der gegen die Val Piumogna abfallenden Wand und die Besteigung des P. Forno vom Val di Chironico aus hat nicht das Ansehen von grossen Schwierigkeiten.

Das Thal von Chironico, das auch auf seiner Südseite von kahlen, felsigen Kämmen eingeschlossen ist, mündet unterhalb Faido in das Hauptthal des Tessin, die Val Leventina, aus und hart an seiner Mündung liegt auf hoher Bergterrasse am südöstlichen Fusse des P. Forno das Dorf *Chironico.*

Das Erscheinen so ungewohnter Gäste in dem abgelegenen Hochgebirgs-Revier, in das wir nun unseren Fuss gesetzt hatten, schreckte eine junge Gemse auf, welche ruhig über ein naheliegendes Schneefeld hinanstieg. Das Thier entzog sich bald unseren Blicken in dem Felsenlabyrinthe,

als es unser gewahr wurde und sich durch unsere jauchzenden Zurüfe zur eiligen Flucht bewogen fand.

Bald stand die gezackte Felsenmauer, welche die Zinne des Kammes bildet, der die Val di Chironico von Val di Prato abgrenzt, dicht vor uns. Eine Kehle, welche von einem Kammeinschnitt zwischen den kahlen Wänden steil hinunterstieg, erleichterte das Emporklimmen. Eine gute Stunde mochte verflossen sein, seitdem wir den Grat am östlichen Fusse der Südspitze verlassen hatten, als wir uns hart an ihrem westlichen Fuss auf der schmalen Einsattelung des zweiten Kammes befanden, von wo der Blick auf einmal nach den gegen die Val di Prato sich senkenden Abstürzen des Campo Tencca sich aufthat. Während Peter nun ausging, das neue Terrain zu erforschen, lagerten wir andern uns auf den lustigen Rasenteppich einer freistehenden Felsenzinne, welche die Einsattelung überragte und einen weiteren Ueberblick gestattete. Von diesem Standpunkte aus überschauten wir sowohl die nächste trostlos wilde Umgebung, als die lange Reihe der vor uns liegenden Bergzüge des Maggia-Thals und seiner Verzweigungen, welche sich von den fernen grünen Höhen des Onsernone-Thales über manchen Grat und Gipfel hinaufzogen bis zu den schimmernden Firnen des P. Basodino. Ja, es wäre uns in derselben Richtung eine noch viel mächtigere Bergwelt vor Augen gelegen, wenn nicht ein schwarzer Dunst den ganzen westlichen Horizont verfinstert hätte. Aber, was unsere Neugierde am meisten fesselte, war die nächste Umgebung. Wir befanden uns hart an der Südspitze des Campo Tencca. Sie erhob sich kaum noch 200 M. über uns und thürmte sich in kahlen Felstafeln und übereinandergeworfenen Felsstücken zur schlanken, spitzen Pyramide auf. Als ich an Peter, nachdem er wieder bei uns eingetroffen war, die Frage stellte, ob er dafür halte, dass sie ersteigbar sei, meinte er: «Ich

will es nicht probiren». Links an diese Spitze reihten sich die beiden andern Gipfel des Campo Tencca. Ihr diesseitiger, gegen Südwesten gekehrter Absturz zeigte ebenfalls nur den nackten, fast senkrecht abgeschnittenen Fels. Von dem schmalen Kamme hingegen, der diese Gipfel mit einander verband und von diesen selbst, da wo der jähe Felssturz aufhörte, stiegen langgedehnte Felsrippen, Geröllhänge und Schneefelder hinunter und bildeten die Abdachung des Berges, die mir weniger stark geneigt schien, als die entgegengesetzte nordöstliche. Weiter unten aber lief das Gehänge gegen den Rand eines hohen Felsabsturzes aus, an dessen Fuss das matte Grün der höchsten Alpweiden sich erkennen liess. In den Boden des Thales selbst vermochte der Blick noch nicht zu dringen.

Peter erstattete uns Bericht über das Ergebniss seiner Recognoszirung. Er war der Ansicht, wir könnten den höchsten Gipfel von unserer Haltstelle aus wohl in einer Stunde erreichen. Die einzige Schwierigkeit liege uns zunächst und bestehe in dem Uebergang über eine schief abfallende Felsenterrasse, die er mit dem Namen «*die Platten*» bezeichnete. Diese Terrasse lehnte sich mit ihrem oberen Rande an die steile Wand der Südspitze an und war am unteren fast lothrecht gegen das tiefere Gehänge abgeschnitten. Die Oberfläche bildete ein breites Feld von nacktem Fels, der schichtenförmig über einander lag und welches quer überschritten werden musste. Der ausgewaschene, wenig verwitterte Boden bot keine Anhaltspunkte dar, aber Peter beruhigte uns mit der Bemerkung, die Platten seien rauh (sie bestanden aus Glimmerschiefer) und geben dem Fusse sicheren Stand. Es bedürfe nur eines schwindelfreien Kopfes, um sie zu passiren. Da das ersehnte Ziel in so naher Aussicht stand, entschlossen wir uns, den

Gang zu unternehmen, wiewohl das aus Westen herannahende finstere Gewölke uns einige Besorgniss einflösste.

Nach einer Rast von etwa 20 Minnten gingen wir an das Werk. Jene «Platten» hatten eine Steigung von vielleicht 40—45⁰. Fest aber vorsichtig schritten wir über sie hin. Die Terrasse verlief sich an ihrem äussersten Ende gegen eine Trümmerhalde, und als wir nach einem Gang von wenigen Minuten diese glücklich erreicht hatten, stand unser Fuss wieder auf ungefährlichem Boden. Es ging nun meistens über Geröllhänge und Schneefelder bergan. Unter einem Felsenkopfe durch umgingen wir die mittlere Spitze. Dann betraten wir einen felsigen Grat, auf welchem die Führer ihr Gepäcke zurückliessen und über den hinaufkletternd wir zu der schneeigen Einsattelung gelangten, die sich zwischen der mittleren und der höchsten Spitze ausdehnte. Der Schnee oder Firn, der sich am östlichen Gehänge weit hinunterzog, war fest und anfangs über diesen, weiter oben über Felsblöcke hinansteigend, erklommen wir die Spitze, welche sich zu oberst in einem verlängerten Grate etwas nach Nord-Osten ausbiegt.

Um ein Uhr vierzig Minuten Nachmittags standen wir auf dem höchsten Punkte. Von der letzten Haltstelle hinweg hatten wir zu diesem Gange nicht mehr als $^5/_4$ Stunden gebraucht. Aber der ganze Marsch, von Dalpe aus gerechnet, hatte uns, der vielen Umgehungen wegen, einen Zeitaufwand von nahezu 10 Stunden gekostet.

Felsplatten, die zum Theil in verwittertem Zustande dem Firn entragten, erlaubten uns, ein trockenes Lagerplätzchen zu wählen und lieferten zugleich den beiden Führern Material zu einem Steinmannli, das sie auf dieser Stätte aufbauten, auf der wir nicht das geringste Merkmal einer früheren Besteigung erblicken konnten.

So wie fast auf dem ganzen Wege als vorherrschende Gebirgsart des Campo Tencca *Glimmerschiefer* aufgetreten war, bildete dieser auch das Gipfelgestein. Daneben hatten wir Quarz, Granaten, Staurolith, Cyanit, Turmalin, Nester von weissen Glimmerblättchen, seltener Strahlstein, zu Gesichte bekommen.

Von Aussicht war leider keine Rede mehr. Der Horizont hatte sich je mehr und mehr verfinstert und von allen Seiten wälzten sich die Nebel in dichten Massen heran, so dass wir kaum noch die zwei anderen Gipfel und den P. Forno zu erkennen vermochten. Flüchtig entstehende, aber ebensobald wieder verschwindende Lücken im Nebelgewoge zeigten uns bald ein Stück blauen Himmels, bald ein abgerissenes, sonnenbeleuchtetes Bild des weiten Gebirgskranzes, der uns umgab, und diese Erscheinung gab uns den Beweis, dass namentlich der östliche Horizont frei von Nebel und in voller sonniger Klarheit sich befand und das Nebelgewölke von Westen her nicht weiter als bis auf den Campo Tencca selbst vorgedrungen war. Ich bedauerte es ungemein, von diesem interessanten Centralpunkte keine Skizze des Panoramas aufnehmen zu können, — aber auch die vorgerückte Tageszeit hätte mir dieses nur in beschränktem Maase erlaubt.

Nachdem wir noch die letzte Flasche von dreien, die wir mit auf die Expedition genommen, geleert und dieselbe, mit dem Wahrzettel unserer Besteigung versehen, dem Schutz des Steinmannlis anvertraut hatten, verliessen wir um 2. 30 nach einem Aufenthalt von 50 Minuten den Gipfel. Man stieg wieder nach der schneeigen Einsattelung hinunter und von da war die Stelle bald erreicht, wo die Führer das Gepäcke zurückgelassen hatten. Dann ging es rascher abwärts. Ausgedehnte Schneefelder, die den Raum zwischen erhöhteren Strecken von Trümmergestein ausfüllten und nicht

zu erheben. Der besorgte Doktor, der in meiner Nähe war, sprang hülfreich hinzu und mittelst eines provisorischen Verbandes konnte ich nach einer kurzen Pause den Marsch fortsetzen. Peter aber erhielt den gemessenen Befehl, mich nicht von der Seite zu lassen.

Es wurden bald die schwachen Spuren eines Pfades bemerkbar. Doch hatten wir von jener Stelle hinweg noch $^3/_4$ Stunden weit hinabzusteigen, ehe wir dicht vor uns auf grüner Alpenterrasse eine Sennhütte erblickten, um welche die muntere Viehheerde versammelt war. Unser Doktor, der jetzt die Vorhut der kleinen heranrückenden Caravane bildete und rüstig der Hütte zuschritt, hatte diese nahezu erreicht, als er uns mit lauter Stimme zurief: «Heit sorg! es ischt e böse Muni da!» und im gleichen Augenblick hinter einem der grossen Steinblöcke, welche die Hütte nach der Bergseite zu umgaben, verschwand. Es war in der That unter jener Heerde ein wohlgebauter, jugendlicher Bursche mit glänzend schwarzem Fell, der, durch unsere Erscheinung aufgeregt, sein dumpfes Gebrüll weithin vernehmen liess und uns den Zutritt streitig machen wollte. In seinem Eifer war der gute Herr Doktor dem Thiere fast in die Hörner gelaufen und konnte sich noch zu rechter Zeit hinter jene Schutzwehr retten. Gleichzeitig kamen aber auch die Alpknechte mit ihren derben Knitteln herangerückt und hielten den Burschen im Schach, bis wir alle geborgen waren.

Bei dem über unsere Ankunft verwunderten Sennen wurde nach Herzenslust Milch genossen, die er uns gastfreundlich anbot. Der vorsorgliche Herr Doktor benutzte zugleich die kurze Rast, um mit Hülfe der anwesenden, stämmigen Mannschaft mir den gebrochenen Arm kunstgerecht einzurichten und ihn mit einem festen Verbande und einer Tragbinde zu versehen. So gesichert und er-

leichtert vermochte ich es, die sechsstündige Fusswanderung, die uns noch bevorstand, ohne Schmerzen zu bestehen.

Ich vermuthe, es sei die Alp *Pradoi* gewesen, in welcher wir Rast hielten. Wir waren jedoch bald wieder marschfertig und mit Dank von dem Sennen scheidend, ging es über die weitschichtige Alpentrift, die noch immer von dem Gebrüll des erzürnten Heerdenkönigs erdröhnte, und an steilen, begrasten Hängen abwärts in den Grund eines engumschlossenen Thalbeckens, mit welchem die eigentliche *Val di Prato* beginnt. Hier erheben sich hoch und kahl die steilen Wände, in denen das südwestliche Gehänge des Campo Tencca, das auf der Karte den Namen *al Frati* trägt, abgeschnitten ist. Ueber die glatten Felsen stürzt, grossentheils in Schaum aufgelöst, ein wasserreicher Bach hinunter. Derselbe vereinigt sich mit jenem, der aus einem nördlich liegenden kleinen Thälchen hervorfliesst, an dessen Mündung wir ganz nahe die Hütten der Alp *Corte di Campo Tencca* begrüssten.

Der in der Höhe schwebenden, leicht mit einigen losen Steinplatten belegten Brücke misstrauend, welche über das vereinigte Thalwasser gelegt war, zogen wir es vor, dasselbe von Stein zu Stein springend zu überschreiten und betraten sodann die kleine, grüne Wiesenfläche, die sich dem rechten Ufer entlang hinzog. Einige verlassene Hütten und Heuschober standen am Wege, der sich über die Wiesen schlängelte. Da wo am linken Ufer des Baches das kleine Zweigthal *Val di Campala* südwärts sich öffnet, um sein Wasser in den Thalstrom zu entleeren, drängt sich das Hauptthal plötzlich zusammen und verengt sich zwischen den nahe an einander gerückten Bergwänden zu einer eigentlichen Felsenschlucht, welche kaum dem brausenden Strome und dem schmalen Thalwege den nöthigen Raum gewährt

Der Abend war herangerückt. Die Schatten fielen länger ins Thal und noch befanden wir uns in einsamer, unwirthlicher Gegend. Cevio im Maggia-Thal, wo wir unser Nachtquartier zu beziehen gedachten, lag noch in der Ferne. Bei dem rauhen, steinigen Wege war der Marsch langsamer von statten gegangen, zumal mein gebrochener Arm Vorsicht erforderte. Da nahmen wir das Anerbieten von Freund Aebi, welcher sich erbot, nach Cevio voraus zu eilen, dort Quartier und einen Wagen zu bestellen, der uns entgegenfahren solle, dankbar an und leichtfüssig flog er davon, um die sich selbst gegebene Mission zu erfüllen.

Fast eine Stunde lang zog sich die Felsenschlucht, in die wir eingetreten waren, thalauswärts und entwickelte fortwährend Scenerien von pittoresker Schönheit. Zu beiden Seiten des engen Strombettes erhoben sich glänzende Felswände oder moosbedeckte, gebrochene Felsabstürze, hie und da von mächtigen Lärchtannen und üppig belaubtem Buschwerk beschattet. Dem blauen Himmel über uns war nur ein schmaler Streifen geöffnet. Der Regen war längst vorüber; die Sonne hatte sich wieder den Sieg errungen, aber die Natur war erfrischt, und funkelnde Perlen hingen an Blumen und Blättern. Hier stürzte sich der wasserreiche Strom in milchweissem Schaum, Fall über Fall, zwischen kahlen Wänden eingeklemmt, dumpftosend über sein Felsenbett hinunter — da bildete er im Dunkel des Abgrundes zierliche, glatt ausgewaschene Bassins, angefüllt mit der durchsichtigsten dunkelgrünen Fluth, die zur erfrischenden Kühlung einlud. Zuerst am rechten Ufer, sodann auf malerischer Bretterbrücke an das linke übergehend, schlang sich der romantische Pfad, streckenweise fast treppenförmig auf und niedersteigend, der schattigen Schlucht entlang und gestattete durch seine Wendungen manchen fesselnden Rückblick nach den schimmernden Wasserfällen und den vom glänzenden

Wasserstaub befeuchteten Felsenlehnen oder in die dunkle, lautlose Tiefe jener zierlichen Becken, in denen der junge Strom von seinen kühnen Sprüngen ausruhte, um sein Spiel von Neuem zu beginnen.

Als wir den Ausgang der Schlucht erreicht hatten, ging es über jähe Rasenhänge hinunter nach dem sehr ärmlich aussehenden Bergdörfchen *Monte S. Carlo* mit seiner Kapelle. Hier münden von Süden her die zwei kleinen Zweigthäler *Val di Lareccia* und *Val Partusio* in die Val di Prato ein, durch welche, wie aus der Val di Campala, ebenfalls Bergpfade nach der Val Verzasca hinüberführen.

Von der Brücke dicht unterhalb S. Carlo bewunderten wir noch den letzten schönen Sturz des brausenden Berg-Stromes. Alsdann zog sich der Weg ziemlich einförmig der rechtseitigen Berglehne entlang bei einzelnen kleinen Häusergruppen vorbei, thalauswärts, bis wir bei dem finsteren Neste von *Prato* das Hauptthal der *Maggia* und mit ihm die Fahrstrasse erreichten.

Um $^1/_2$9 Uhr kamen wir in Prato an, und es war hohe Zeit, dass wir nun die sichere Strasse in Aussicht hatten, denn die Nacht brach an. Von der Alphütte hinweg waren wir bis hieher gut drei Stunden gegangen und zwar meistens auf sehr holperigem und misslichem Wege.

Müde und ausgetrocknet, wie wir waren, wäre uns eine Erquickung willkommen gewesen; aber auf die Nachfrage in Prato, ob man ein Glas Wein bekommen könne, erhielten wir den mürrischen Bescheid, dass hier kein Wirthshaus sei. Man wies uns nach dem eine Viertelstunde thalaufwärts gelegenen *Sornico.* Von einer früheren Wanderung her wussten aber Peter und ich, wie wenig comfortabel es auch in Sornico mit der Wirthschaft bestellt ist und da wir keine Zeit zu verlieren hatten, so verzich-

teten wir lieber auf den ersehnten Genuss. Caveng indessen wünschte sich zu verabschieden. Er gedachte, am folgenden Morgen über Fusio nach Dalpe zurückzukehren und zu dem Ende wollte er in Sornico sein Nachtquartier beziehen. So trennten sich in Prato unsere Wege. Wir entliessen ihn unter Anerkennung seiner guten Dienste. Er hatte sich als einen Mann von grosser Ausdauer und vielem Gleichmuth erwiesen. Keine leichte Bürde war ihm auferlegt gewesen und doch gab er nie ein Zeichen von Unzufriedenheit von sich, sondern machte willig die lange Kletterei mit.

Ziemlich schweigsam schlenderten wir thalabwärts durch das nächtliche Dunkel, um in dem noch 2½ Stunden entfernten Cevio ein besseres Quartier zu finden. Die Poststrasse führte der Maggia entlang, die wir zwar nicht mehr genau zu erkennen vermochten, von der aber das Rauschen der strömenden Fluth zu unseren Ohren drang. Als nach unserer Berechnung die Zeit herangerückt war, wo möglicher Weise das von Freund Aebi bestellte Fuhrwerk uns begegnen konnte, horchten wir gespannt auf jedes Wagengerassel — auf jeden Peitschenknall. Allein vergebens! Alles blieb still und öde und selbst, als wir endlich das Dorf *Bignasco* durchwanderten, sahen wir zwar in einigen Häusern noch schwaches Licht, aber kein menschliches Wesen befand sich auf der Strasse.

Neuen Muth fassend, — es war nöthig, denn wir waren allesammt erschöpft, — schritten wir *Cevio* zu, das wir nach 11 Uhr erreichten. Das Hôtel der Wittwe Orelli, das Herrn Aebi und mich schon zweimal gastfreundlich aufgenommen hatte, befand sich hell beleuchtet und man war zu unserem Empfange bereit. Nicht wenig aber verwunderte sich Freund Aebi, als er vernahm, dass wir dem

'agen nicht begegnet seien, der von Bignasco aus uns
itte entgegen fahren sollen.

Wahrscheinlich hatten sich italienische Trägheit und
eschwätzigkeit einander die Hand geboten, um die rasche
bfahrt zu verzögern, denn ohne Zweifel wurden die Vor-
ereitungen dazu gerade in dem Momente getroffen, als
ir in aller Stille das Dorf durchschritten, ohne dass man
orsorge getroffen hatte, Acht auf uns zu bestellen.

Doch, wir fühlten uns jetzt geborgen und selbst mein
ebrochener Arm hinderte mich nicht daran, mit gutem
ppetit zu Nacht zu speisen, den vortrefflichen rothen
aliener zu kosten und eines gesunden Schlafes mich zu
freuen, nachdem wir endlich um 1 Uhr Morgens die
uhestätte beziehen konnten. Waren wir doch 19 volle
unden auf dem Marsch gewesen, von denen höchstens
ei Stunden zu kurzen Rasten waren benutzt worden.

Natürlich brachte mein Zustand eine Veränderung in
em Reiseplan mit sich. Der Herr Doktor, als erfahrener
ıd einsichtiger Arzt, commandirte mich so schnell als
öglich nach Hause und wollte es sich nicht nehmen
ssen, mich selbst dahin zu begleiten. Herr Aebi liess
ch von uns ermuntern, die Reise mit Peter fortzusetzen.

Am folgenden Nachmittage, nachdem uns die nach
ocarno fahrende Post aufgenommen hatte, schieden wir
i der Station von *Ponte Brolla* von einander — Herr
ebi, um mit Peter zu Fuss in die Val Onsernone einzu-
ingen, und auf seiner Weiterreise Abenteuer zu bestehen,
e er seinen Clubgenossen billiger Weise ebenfalls er-
hlen sollte — Herr Dr. Lindt und ich, um von Locarno
ver Bellinzona auf raschestem Wege Bern zu erreichen.

Möge das vorstehende Referat einer Bergfahrt in den Tessiner-Alpen rüstige Alpenfreunde anspornen, uns auf *richtigerem* Wege auf den Gipfel des *Campo Tencca* nachzufolgen und möge es ihnen vergönnt sein, von besserer Witterung begünstigt, das Panorama in seiner ganzen Schönheit zu bewundern, das sich dem Schauenden dort vor Augen stellt. Als höchster Gipfelpunkt des inneren Tessins, in dessen Centrum gestellt und in weitem Bogen umrahmt von drei vergletscherten Gebirgszügen, — im Westen von demjenigen, der im Piz Basodino culminirt, im Norden von dem Gipfelkranz, der sich von der Westgrenze des Gotthards bis zum Lukmanier hinzieht und im Osten von der mächtigen Kette des Rheinwaldhornes, überragt der Piz Campo Tencca seine näheren Umgebungen immerhin noch in solchem Masse, dass für das Auge, das droben Rundschau hält, jene Gebirgszüge den Horizont keineswegs abschliessen, sondern hinter ihnen noch sowohl die Gebirgsreihen des südlichen Wallis, als die Kette der Berneralpen, sowie die Firnen des Titlis und des Tödi und die weissen Zinnen des Bernina, ja sogar die Kette des Ortler sichtbar sein müssen. Aber neben seiner grossen Ausdehnung dürfte dasselbe besonders auch in topographischer Hinsicht ein merkwürdiges Bild gewähren, weil es zunächst einen Einblick in den Charakter des so mannigfaltig geformten Netzes von Bergen und Thälern gestattet, welche den Raum zwischen der Valle Leventina und der Val Maggia ausfüllen. Freilich, das *Liebliche* und *Reizende*, das die tessinischen Thalgegenden durch ihren üppigen Baumwuchs, ihre saftigen Wiesen, ihre Pflanzungen, ihre oft so malerisch gruppirten Ortschaften und ihre herrlichen Kastanienwälder dem Auge enthüllen, wird man ungern in diesem Rundgemälde vermissen. Jene beiden Thäler sind so tief eingeschnitten, die Berge so

steil über ihnen aufgerichtet oder deren Flanken von Hochterrassen umzogen, dass der Blick nur etwa zwischen Cevio und Bignasco in den Grund des Maggia-Thales zu dringen vermag. Die südlicher liegenden Thäler und die italienischen Ebenen sind zu entfernt, als dass ein deutliches Bild von ihnen wird wahrgenommen werden können. Aber die fremdartigen Formen, die den näheren Umkreis bilden, die blendend weissen Firne des Campo Tencca selbst, die gezackten Gipfelgestalten des Campolungo-Gebirges, die bizarren Gebilde, in denen sich die Gebirgskämme aufgipfeln, die zwischen der Val di Chiornico, der Val Verzasca und der Val di Prato aufsteigen, müssen nicht ohne malerischen und zugleich erhabenen Effekt sein und wenn man sich den ungeheuern Kranz von weissen Spitzen und Zinnen in weitem Kreise darum gewunden denkt, so kann man sich einen Begriff von der Grossartigkeit des Panorama's machen.

Wir haben bereits gesehen, welche Mannigfaltigkeit von Mineralien sich auf dem Campo Tencca erbeuten lasse und wenn auch dieser Gebirgsstock schon von einzelnen eifrigen Geologen besucht worden ist, so dürfte in geologischer und mineralogischer Beziehung doch vielleicht noch manche interessante Wahrnehmung und Entdeckung gemacht werden.

Bezüglich der Flora hat unser Botaniker, Herr Lindt, zwar nur die gewöhnlichen Alpenpflanzen zu Gesichte bekommen. Indessen ist nicht ausser Acht zu lassen, dass er seine Zeit und Aufmerksamkeit nicht speziell der botanischen Forschung widmen konnte und dass doch vielleicht auch auf diesem Gebiet Neues entdeckt werden könnte.

Was die Zugänglichkeit des Campo Tencca betrifft, so bietet dessen Besteigung vom Val di Prato aus keine erheblichen Schwierigkeiten dar. Aber selbst wenn man

auf einer der höchstgelegenen Alpen dieses Thales sein Nachtlager beziehen würde, wie z. B. auf der Alp Pradoi, so müsste es von da hinweg noch eine lange und langweilige Kletterei absetzen, bis man sich über die ausgedehnten Strecken von Trümmergestein und Schnee hinaufgewunden hätte, welche den südwestlichen Abfall des Berges bekleiden. Dieser ist von zwei Felsgräten eingefasst, jenem, der von der Südspitze als Grenzkamm zwischen der Val di Prato und den Thälern von Chironico und Verzasca niedersteigt, und jenem, der die Grenzscheide gegen die Val Lavizzara bildet und der in dem *Piz Ruscada* sich noch zu einer selbständigen Gipfelerhebung gestaltet. Im Hinansteigen hätte man daher einzig den steilen Berg im Gesichte und die sich erweiternde Aussicht im Rücken, so lange man sich nicht auf der Höhe des Kammes befinden würde, der die drei Gipfel miteinander verbindet. Ich hielte es daher für vortheilhafter, die Alphütte von *Crozlina* zum Nachtquartier zu wählen und von da aus denjenigen Weg einzuschlagen, den wir Anfangs in's Auge gefasst hatten. Ich glaube, derselbe liesse sich ohne besondere Schwierigkeiten ausführen und würde den doppelten Vortheil bieten: 1) in kürzerer Zeit das Ziel zu erreichen, und 2) nachdem man die Höhe des vorspringenden Felsenkopfes gewonnen hätte, während des Ansteigens über den Grat und den schön gewölbten Firnrücken das reiche Panorama Schritt für Schritt vor seinen Blicken sich entfalten zu sehen.

Ueberhaupt birgt die Tessiner Hochgebirgswelt manches Interessante und Eigenthümliche in ihrem Schooss, und wenn ihr Besuch bis dahin von schweizerischen, deutschen und englischen Touristen nicht in dem Masse stattgefunden, wie das übrige schweizerische Gebirgsland sich dessen zu rühmen hat, so lag die Ursache davon wohl

r in ihrer Abgeschlossenheit von den Centralverkehrs-
cten der Schweiz, in den unklaren Vorstellungen, die
sich von ihrer Natur und ihrem Charakter machte,
em geringen Comfort, den man in ihren Dörfern und
.ütten zu finden glaubt und in der fremden Sprache
· Bewohner, — als darin, dass sie des Besuches nicht
lig wäre. Freilich sind ihre Berge nicht so hoch, ihre
scher nicht so ausgedehnt, wie man sie in den Hoch-
ı des Wallis, des Berner-Oberlandes und des Ober-
adins findet; freilich sind die höheren Gebirge des
ins vorherrschend rauh und steinig, die Gebirgspfade
:cht, die Wirthshäuser in den entlegeneren Bergdörfern
itiv, aber was die Naturscenerien anbelangt, so erblickt
dort in malerischer Abwechslung leuchtende Firne
kühne Felsgestalten, Partien, die an wilder Pracht
.s zu wünschen übrig lassen, Gebirgsströme, die das
ewaschene Felsenbett durchschäumen und die herrlich-
Caskaden bilden, weitschichtige Alpentriften, auf denen
die schmucken Viehheerden herumtummeln, und so
der tessinische Bergbewohner und insbesondere der
ler mit den Charakter-Schwächen des Italieners schwei-
che Biederkeit und Gutmüthigkeit verbindet, die sich
er wohlwollenden und uneigennützigen Gastfreundschaft
.gibt, die man in den Alphütten geniesst, denn selten
für die dargereichten Milchspeisen Bezahlung ver-
, so entfaltet sich über die Tessiner Alpenwelt gleich-
ein *italienisch-schweizerisches* Gepräge. Aus dem
iche der Oliven- und Maulbeerbäume, des Lorbeers und
Orangen kann man in wenigen Stunden die schönsten
nussbaum-, Kastanien- und Lärchen-Wälder durch-
fend, auf die einsamen Alpentriften gelangen, wo die
ische Tanne und die Alpenrose den deutschen Wan-
· wieder anheimelt, und steigt er noch höher hinau,

so rauschen die Wildbäche aus den Felsen hervor, so hört er das Pfeifen der Gemse und umstarrt ihn der ewige Firn!

Es bezieht sich diese Schilderung allerdings zunächst auf den *nördlichen* Theil der Tessiner Alpen, da wo diese in ihren höchsten Erhebungen mit den Centralmassen des Wallis, des St. Gotthards und der Rheinwaldgruppe sich verbinden. Was unterhalb Locarno und Bellinzona liegt, hat in Volk und Natur schon ausschliesslicher den italienischen Typus und wer die Thäler und Höhen des Camoghé durchwandert hat, der weiss etwas von dem Schmutz und der Unbequemlichkeit der Alphütten und von dem ungastfreundlichen Wesen ihrer Bewohner zu erzählen.

Uebersicht der Weg-Distanzen von Dalpe bis Cevio.

Alp Crozlina	2 St.	15 M.		
Aufenthalt	— «	— «	— St.	30 M.
Auf den 1. Grat	4 «	— «		
Auf den 2. Grat	1 «	— «		
Rast	— «	— «	— «	20 «
Gipfel des Campo Tencca	1 «	15 «		
Aufenthalt	— «	— «	— «	50 «
Alphütte Pradoi	2 «	15 «		
Rast	— «	— «	— «	30 «
Prato	3 «	15 «		
Aufenthalt	— «	— «	— «	20 «
Cevio	2 «	30 «		
	16 St.	30 M.	2 St.	30 M.

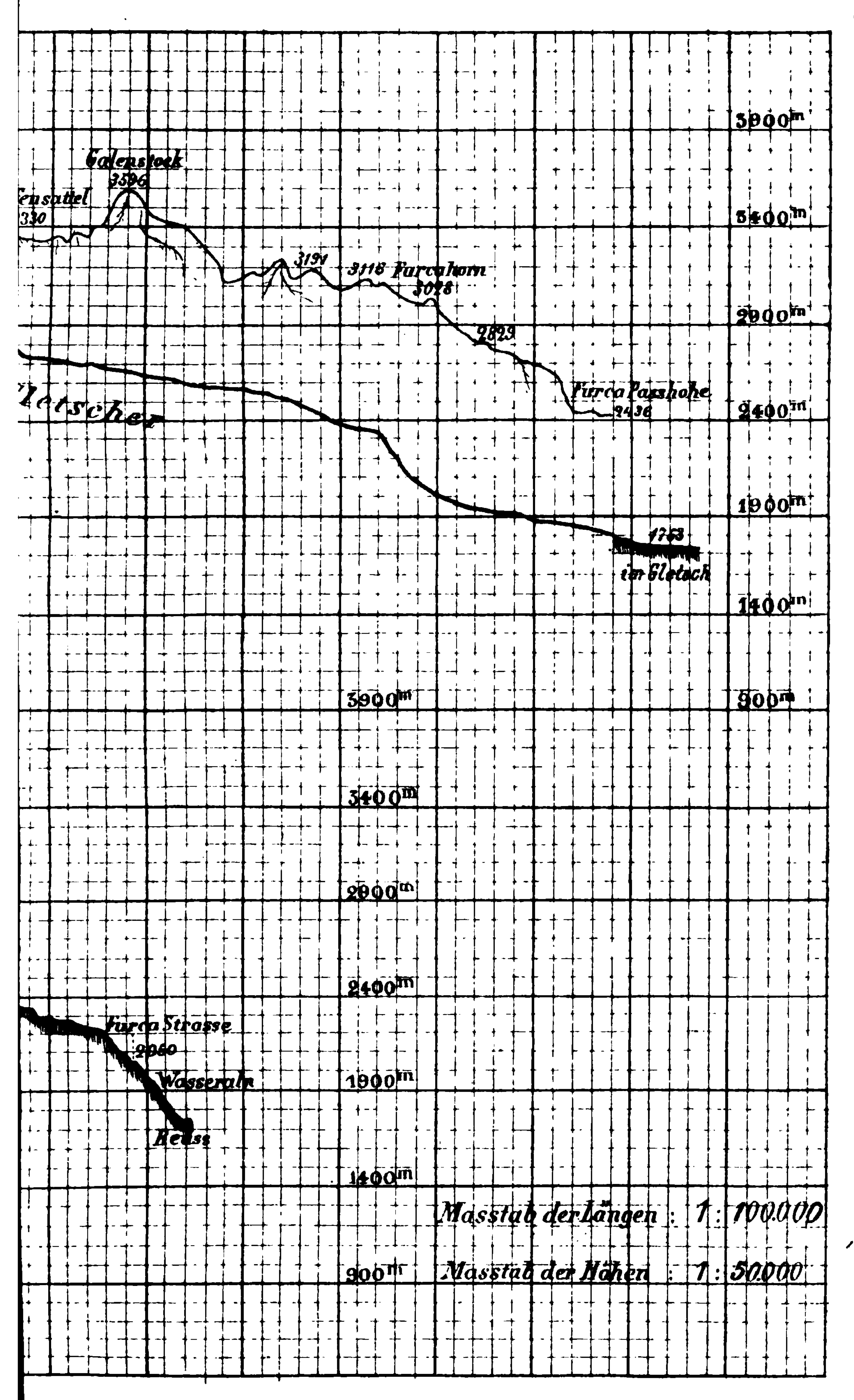
Gwächtenhorn, Rhone-Stock, -Sattel, Krystallhöle am Tiefen-Gl und Gelmer-Limmi

von

R. Lindt.

---

n näheres Studium des Trift-Gebietes ha
gend werth gemacht und mit Vorliebe ent
n Jahr meine Pläne zur Vervollständigung
wonnenen Kenntnisse dieser Berg-Reviere
l West rannte ich an die kahlen Trümm
len an, drang trotz Sturm und Gux ins He
ens und jedesmal spottete meiner Anstrengun
enius und trieb mich von dannen ohne ande
s triefende Kleider und halb erfrorene Glie
s willst du auch immer in der unglücklichen
der tröstliche Zuspruch meiner Familie und G
nde häuften sich auch dieses Jahr, einen sch
lurch meine Wünsche zu ziehen. Wie arg
larüber stellte der mir befreundete Capitai
-Dampfers ein unzweideutiges Zeugniss aus.
nämlich, d. h. meinen Bruder und mich, von w
iffes wartend ansichtig wurde, schrie er vom
erunter über alle Ladis und Gentlemen's weg:
! Ihr wollt uns doch das schöne Wetter nicht
» Das war von ferne unsere Absicht nicht u


3900m
Galenstock
3596
enssattel
330
3400m
3191
3118 Furcahorn
3028
2900m
2829
Furca Passhöhe
2436
2400m
1900m
1763
im Gletsch
1400m
3900m
900m
3400m
2900m
2400m
Furca Strasse
2060
Wasseralp
Reuss
1900m
1400m
Masstab der Längen : 1 : 100000
900m
Masstab der Höhen : 1 : 50000

ne Gebietes.

rasch wie möglich strebten wir thalaufwärts Guttannen zu, um zu erhaschen, was der Moment Günstiges bot. So schön der Himmel, so wenig wollten unsere Arrangements klappen, da unser Brief in Meiringen 2 Tage lang auszuruhen Gelegenheit fand. Von den bestellten Weissenfluh daher keine Spur im Grund, so dass ein Expresser hingeschickt werden musste, der uns Abends spät den Bescheid brachte, Vater und Söhne seien vor Ankunft des Boten zum Strahlen aufgebrochen. Es wurde daher ausser unserem treuen Peter Sulzer auch dessen Sohn aufgeboten, der dem Vater nachzuschlagen verspricht und sich auf der Reise auch recht wacker hielt.

Helle Mondnacht begünstigte einen frühen Abmarsch, rasch ging es durch die am rechten Aarufer gelegenen Güter, zwischen den letzten mit saurer Arbeit dem rauhen Klima und den Steintrümmern abgerungenen Korn- und Kartoffel-Gärtchen und durch die Vorsässe gegen die rauhe östliche Thalwand. Ein mächtiges Tobel, die Rothlaui, schneidet die Flanken des Berges tief ein, es ist der natürliche Kanal, durch welchen die Gewässer, Lawinen und Steinschläge der Nachbarschaft sich zu Thal ergiessen. Alles zeugt denn auch von der Macht der Elemente, kahle Schutt- und Trümmer-Halden, mit schmutzigen Schneeresten gefüllte Runsen und namentlich beim Austritt ins Hauptthal gewaltige Wälle Geschiebes, von weitem durch die rothe Färbung des Gesteins ins Auge fallend. Hoch oben im Tobel wurde im vorigen Jahrhundert auf silberhaltenden Bleiglanz Bergbau getrieben.

Die Stollen sind jetzt gänzlich zerfallen und von der früher hier herrschenden Thätigkeit ist beinahe jede Erinnerung erloschen. Unser Weg führte uns in ziemlicher Höhe über denselben hin, erst steil durch mageren Wald; über diesem breiten sich in einer Höhe von circa 1900 M.

etwas weniger steil die Weiden der Alp Rothlaui gegen steinige Schaf- und Ziegen-Reviere empor. Zwei zerfallene, zu Guttannen gehörige Sennhütten stehen einsam auf dieser Terrasse, nur für wenige Wochen von 2 zu 2 Jahren mit wenig Vieh befahren. In dem auf diese Alp sich herunterziehenden Felsgrate findet sich Bergflachs, oft mit Einschlüssen von Epidot-Krystallen. Bekannt ist die Rothlaui auch als früherer Fundort von Topfstein, Adular und Sphen.

Bald stunden wir am Fusse des stotzigen Kilchlistockes und hätten nun in gerader Richtung rechts oder links desselben den Grat gewinnen können, allerdings mit einigem Klettern über die steil abfallenden Felsen hinauf. Herr Pfarrer Marti von Guttannen hatte diesen Sommer mit Sulzer von dieser Seite den nördlichen Grat, welcher den Kilchlistock mit dem Benzlauistock verbindet, gewonnen und den ersteren erstiegen. Einmal auf dem Grat könnte man ohne weitere grosse Schwierigkeiten den Trift-Gletscher erreichen und so direkt zur Clubhütte gelangen.

Unser Plan führte uns mehr rechts; den untern Felsabsätzen nach überschritten wir den obersten Theil des Tobels, dann die im Verhältniss zum kleinen Hohmatt-Gletscher (auf der Dufour-Karte Rothlaui-Gletscher benannt) sehr mächtige Moräne und begannen unmittelbar die Erkletterung der rothen Gneiss-Wände bei den Gwächten. Die Steigung war ziemlich mühsam, die lockeren Gesteinsmassen gewährten keinen Halt und paralysirten unser Streben nach oben durch ihre muthwillige Tendenz nach unten zu poltern; doch nach 4½stündigem Marsch gewannen wir glücklich den Kamm bei den Gwächten, bis zu welchem der Diechter-Gletscher seine weissen Gefilde emporhebt und in schneereichen Jahren in mächtigen Gwächten den Absturz säumt.

Bei dem gegenwärtigen bedeutenden Rückgang unserer Gletscher war der Uebergang leichter, als er zeitweise sein mag, wenn die Winde und Schneegestöber auf diesem jäh nach Westen hinausragenden Grate ihre wilden Guxeten tanzen. Da man in dem tiefen Tobel nicht viel von Aussicht geniesst, so ist man desto freudiger überrascht, plötzlich einen weiteren Horizont entfaltet zu sehen. Das Ritzlihorn fesselt am ersten unsere Aufmerksamkeit und mit grossem Interesse lassen wir uns von Peter die mit den Herren Studer und Pfr. Marti durch die steinige Wildniss eingeschlagenen Wege zeigen; vor uns haben wir den sich südlich abdachenden Diechter-Gletscher, eingerahmt östlich von den Gwächten-, Diechter-Hörnern und von dem Thier-Aelpli-Stock, westlich von dem unbedeutenden Strahlhorn, das in die vorderen Gelmerhörner wild und zackig sich ausgipfelt; hinter uns taucht das Auge in die Tiefe von Guttannen hinunter und schweift in die niederen zahmeren Regionen thalauswärts. Ein solcher rasch eroberter Sitz ist so recht geeignet, unser Gemüth mächtig zu erfassen und die alte Berglust in lichte Flammen anzuschüren. Darum frisch auf! die Umsicht muss noch freier werden auf jenem Hauptkamm, der vor uns liegt und zu dessen nächstem Einschnitt, der Gwächten-Limmi, eine anständig steile Schneekehle hinaufführt, wahrscheinlich dieselbe, welche Herr Studer vor 2 Jahren im Nebel passirt hatte. Von der Einsattelung, die in ³/₄ Stunden erreicht war, zieht sich ein Firndamm gegen das Sack-Thäli hinaus und freudig begrüssten wir von unserem hohen Balkon herunter die am jenseitigen Rand des Trift-Gletschers deutlich sich abhebende neue Clubhütte. Da guckt uns das Gwächtenhorn sonderbar blinkend an, wie wenn es sagen wollte: «Ihr lieben Leute, was steht und guckt ihr da unten, bei mir ists noch viel schöner?» Wer kann solchem Liebäugeln widerstehen?

Ein nicht zu breiter Firnrücken und lustiges kurzes Klettern von etwa $^1/_2$ Stunde und da stehen wir auf dem netten Gipfelchen; aber was ist denn da vorgegangen? Urplötzlich ändert sich ja der Boden unter unseren Füssen, eben noch fassten wir Block um Block deutlich grüne Schiefer und um circa 20—30' unter dem Gipfel schiebt sich ächter Handeckgranit von Südost über den Schiefer weg und bildet die obere zertrümmerte Spitze, während der nordwestliche Absturz aus ersterem Gestein besteht. Es bildet also hier das Gwächtenhorn, 3218 M., die Grenze zwischen Granit und den zur Hornblende-Zone gehörenden Steinarten. In der warmen Sonne lassen wir es uns wohl sein und mustern Nah- und Fernsicht, die uns heute mit wenig Lücken in grosser Klarheit bescheert ist. Wenn wir auch nicht sehr hoch stehen, so genügt diese Erhebung uns beinahe ohne wesentliche Beschränkung die Grundzüge der Aussicht auf den höheren Nachbarn geniessen zu lassen. Nur die Diechterhörner verdecken einige Grade des südöstlichen Horizontes, sie stellen sich aber höflich eines hinter das andere und sind so schlank und sauber anzuschauen, dass man ihnen darüber nicht gram wird. 3331. das Pivot, von dem die Abzweigung des Trift-Stöcklis ausläuft, zähle ich andern Angaben zuwider zu der Gruppe der Diechterhörner und nicht zum Gwächtenhorn, von dem jener Punkt durch eine lange schmale Firsteinsenkung völlig getrennt ist. Etwas weiter südlich gipfelt sich dann diese Gruppe in 3389, und mit unbedeutender Senkung geht der Kamm in die aus 3 bestimmteren Kuppen bestehende Gruppe des Thier-Aelpli-Stocks über, 3371 der nördlichen. 3400 als der höchsten Erhebung dieser ganzen das Hasli-Thal ostwärts begrenzenden Kette und 3393 dem südlichen, vor 3 Jahren von Herrn Jacot erstiegenen Posten. Zu unseren Füssen senkt sich das Firnbecken um das Trift-

Stöckli herum gegen den Haupt-Gletscher steil ab, jenseits desselben erhebt sich uns gegenüber die Hauptkette mit dem finstern Thierberg, der Maassplanke, Schnee-, Damma- und Rhone-Stock. Titlis und seine Nachbarn Sustenhorn, Uri-Rothstock, weiter die Tödi-Gruppe ziehen den Blick in die Ferne, in der noch gar mancher Gipfel nach und nach erkannt und begrüsst wird.

Nach Westen thürmen sich in vielgepriesener Herrlichkeit die Riesen des Oberlandes auf, Kette hinter Kette, Gipfel über Gipfel, auch die Walliser Mischabel, Weisshorn etc. gucken zeitweise aus ihrem Wolkenschleier hervor. In nächster Nähe, nördlich, zeichnet sich spitz der Kegel des Kilchlistockes, überragt vom hinterliegenden Steinhaushorn, an welches sich Mährenhorn und Weissschyn anschliessen. Hinter diesen verfolgen wir den Kamm des Hasleberges bis zum Brienzer Rothhorn mit seinem sich deutlich spiegelnden neuen Wirthshaus und hinaus verliert sich das Auge in nebelhafte Niederungen.

Zur Vermeidung des Seracs, welcher den Ausgang der Gletschermulde zwischen den Gwächten-Höhen und dem Trift-Stocke zu sperren scheint, steuerten wir im Bogen diesem letzteren zu, rechts erblickten wir den nämlichen garstigen Schrund, welcher unserem verehrten Hrn. Präsidenten so zu schaffen machte; wir liessen den bösen Gesellen liegen und da wir hart neben dem Gipfel des Stöcklis eine schmale Kehle entdeckt hatten, die wohl auch schon von Hrn. Hoffmann benutzt worden war, gelangten wir leicht zwischen hohen Granitwänden durch, in's grosse Trift-Bassin hinüber und betraten nach 1³/₄stündigem Marsch die Freistätte des S. A. C. Wie erstaunte ich aber über die Veränderung, welche der Gletscher seit meinem ersten Besuche erlitten; damals lag die Hütte wenige Schritte von dem Rand desselben entfernt, jetzt liegt zwischen

innen ein breiter, mächtiger Steinwall, längs welchem ein starker Gletscherbach sich durch- und eingefressen hat. Die Entfernung mag an 100 Schritt betragen und entsprechend ist der Gletscher tiefer gesunken.

Aeusserst begierig war ich, mich durch eigene Anschauung von dem Gelingen unserer Arbeit zu überzeugen. Hem! so übel sieht die Hütte nicht aus, ringsum mit Aufschüttung gut geschützt, die Mauern aus dauerhaftem Material, die Schindeln fest angeheftet, aber nun um's schmale Eck herum, links den Eisbruch tief unter sich rechts ein sauberes Giebelwändchen und hinein in's Häuschen! Oho! mir gefällt's hier recht gut und ich muss finden, die Bauleute Weissenfluh haben ihre Aufgabe so brav gemacht, dass man da oben ein clubistisch äusserst comfortables Leben führen kann. Nur das Dach ist etwas dünn und fast durchscheinend, item! nun ist es der Mit- und Nachwelt zu lieb gehörig gefüttert worden.

So schlecht es gehen wollte, versuchte ich, die Umgebung zu Papier zu bringen, um den zum Thalsohlen-Club im Geheimen sich hinneigenden Alpen-Clüblern einen schwachen Begriff des Schönen zu bieten, das als Lohn eines etwas heroischen Entschlusses ihrer da oben wartet. Hoffentlich wird aber dereinst ein gewandterer Griffel ein künstlerischeres Bild schaffen.

Das Notizenbuch der Hütte gab über manches Interressante Nachricht, unter Anderm entnehmen wir demselben, dass zwei Engländer ohne Führer den Gletscher passiren wollten. Ob sie nun die Thälti-Platten für ungangbar hielten oder den Eis-Absturz unterschätzten, kurz, sie fingen an, sich an demselben emporzuhacken. In einiger Höhe jedoch stürzte das Eis über und mit ihnen zusammen und warf beide bei 20' tief unsanft, doch ohne ernstliche Verletzung hinunter, so dass sie es für gerathen fanden, über

die Felsen emporzuklettern. Warmer Dank im Notizbuch zeugt davon, wie willkommen und nützlich das Obdach den Reisenden war. Es ist nun schon von mehreren Partien, Fremden und Schweizern, benutzt worden, welche alle ihre Anerkennung für die Baute aussprachen.

Abends spät langten, schwer beladen mit Rauchtopasen an die 60 Pfund, darunter Stücke von mehreren Pfund, leider aber alle mehr oder weniger verletzt, die Weissenfluh im Lager, an; sie hatten am östlichen Absturz des Mittelstockes zwischen Damma und Rhonestock einen Fundort aufgestöbert und wollten des andern Tages den Rest nachholen. Ueberhaupt war grosses Jagen im Thal nach den dunkeln Strahlen. Von Meiringen und Guttannen hatten Sammler ebenfalls ganze Ladungen vom Galenstock heruntergeholt und für schöne Summen verkauft. Das Pfund wurde damals zu 1 fr. 50 — 2 fr. und noch höher bezahlt, namentlich scheint die ganz dunkle Varietät, der sogenannte Morio, zum Schleifen sehr gesucht zu sein.

Ein wundervoller Sonnenuntergang hauchte Fels und Firn mit Purpurgluthen an, golden erstrahlte der Abendhimmel über den dunkel-violetten Gräten. Ausgesöhnt war der zürnende Berggeist und überschüttete uns freigebig mit allen Wundern seines Reiches. Ueber dem Felskamm der Maassplanken kündigte sich bald der milde Glanz des aufsteigenden Vollmondes an und verwandelte das eben noch Leben und Wärme athmende Tagesbild in eine Scenerie geisterhaften und kalten Schattenreiches. Welche plötzliche sonderbare Wandlung! Wo vor wenig Minuten Licht war, wo blendende Hänge funkelten, herrschte jetzt Finsterniss und unheimliche Leere, wo die scheidende Sonne ihre Schlagschatten geworfen, huschten im Mondenschein die Gletscher-Elfen. Die Gegend war gänzlich verwandelt und man wähnte sich durch Zauber in andere

Welten versetzt. Doch die Natur machte auch ihre materiellen Rechte geltend, und herrlicher Bilder voll begaben wir uns zu kurzer Ruhe auf die Pritsche.

Schon früh musste Peter das Feuer schüren, er brauchte uns sein stereotypes «Uef! Uef!» nicht wie den Realschülern zuzurufen. Es war zwar nicht eigentlich kalt um $3^1/_2$ Uhr Morgens den 14. September + $6^1/_2$° C., während wir Abends $5^1/_2$ Uhr an der Sonne 20° C. beobachtet hatten, doch schauerte es uns unfreundlich durch die Glieder und wir waren froh über unsern schwarzen, trüben Kaffee. Namentlich verspürte ich merklich, dass man nach einer warmen Badekur für Gletscherluft empfindlicher wird.

Ein Marsch bei hellem Mondschein und Sternenfunkel in Gletscher-Region gehört mit zum Schönsten, was sich da oben träumen und wünschen lässt, ein poetisch Gemüth müsste überwallen in schwärmerisch erhabenen Ergüssen. Uns prosaischen Leuten wurde es bald steil genug, um unsere Aufmerksamkeit vorzugsweise der Wirklichkeit zuzuwenden. Deutlich erkannten wir im Vorbeimarsch, dass, wie wir es gestern von der Höhe bemerkt hatten, ungefähr in der Mitte des Sackes die Höhe des Centralkammes leicht zu gewinnen sei; finden sich jenseits nicht ganz besondere Terrainschwierigkeiten, so möchte hier immer noch ein Uebergang nach dem Kehlen-Gletscher zu versuchen sein. Doch vermuthe ich, dass zwei Basler Studenten mit Trösch diess bereits ausgeführt haben, ihre Angaben darüber sind mir aber nur aus dritter Hand zur Kenntniss gelangt und lassen daher Manches undeutlich.

Seither ist jedoch laut einer mir zugekommenen Mittheilung dieser Uebergang durch die Studiosi H. aus Frankfurt und Z. aus Schaffhausen mit 2 Weissenfluh im Sommer 68 ausgeführt worden. Der Weg wurde von Göschenen-Alp

aus über den Kehlengletscher und links über die Felsen hinan, welche unter der Zahl 2708 liegen, genommen. Von diesem Punkt zieht sich ein schmaler, verwitterter Grat steil empor bis zu einem vereisten Couloir, dessen Ueberschreitung des sehr steilen Gehänges wegen harte Arbeit erforderte. Jenseits desselben wurde noch 2½ Stunden lang mühsam geklettert bis zum tiefsten Einschnitt des Kammes südlich der Zahl 3403, welcher gerade auf die Mitte der Mulde «im Sack» trifft. Der Niederstieg ging wie angedeutet, leicht von Statten. Von den Reisenden wird vorgeschlagen, diese Einsattelung *Maasplankjoch* zu nennen; sie finden aber auch dieses nicht geeignet zu *einem* raschen Hinübergehen vom Gadmen- ins Göschenen-Thal, da sie von Göschenen-Alp auf die Höhe 8½ Stunden, von da zur Clubhütte 2 Stunden brauchten.

Neben Schnee- und Damma-Stock, den mein Bruder nur ungern links liegen liess, vorbei, gelangten wir in 3¼ Stunden an den Sockel des Rhonestocks. Hier konnten wir genau den Absturz des Mittelstocks übersehen, namentlich die uns nähere Kehle, welche Hr. Hofmann-Burkhardt dieses Jahr mit vieler Mühe erklettert hat; schön ist sie nicht, doch sieht sich die Sache auch nicht als unmöglich an. Wir sind aber nun im Stande, eine viel zweckdienlichere und allem nach weniger gefährliche Uebergangsstelle zu empfehlen, welche Hr. Hoffmann von unten übersehen haben muss. Unser Ziel war der Rhonestock, der unseres Wissens noch nicht besucht war. Bei meinem ersten Versuch gelangte ich nur an die auf der Karte deutlich angegebenen Felsen des westlichen Fusses, von wo Eis-Guxeten jedes Debouchiren auf die nördliche Abdachung unmöglich machten. Heute hackte uns Peter prächtige Tritte in den ziemlich harten und steilen Firn, der an einigen Stellen, namentlich gegen die Westseite zu, ganz

in Eis überging. Bald war die Firnhaube erstiegen, es war 7 1/2 Uhr, aber da steckt wahrhaftig schon eine Flasche im Schnee mit Dokument, unterzeichnet von Studiosus Fischer und Von der Mühl aus Basel, welche im Juli mit den bekannten Urner Führern auch von der Clubhütte weg hier eingetroffen waren. Unser Genuss war durch diese Entdeckung in nichts geschmälert, genossen wir doch das prächtigste Wetter und herrliche Aussicht, welche diejenige von gestern ergänzte und erläuterte. Ich will nicht auf die Details derselben eingehen, da ich sie als bekannt aus der Beschreibung des Dammastockes voraussetze; nur kann ich nicht umhin, das damals geäusserte Lob in vollstem Maasse zu bestätigen. Grelle Kontraste, wie der Blick in's grüne Göschenen, entgegengehalten der blendend weissen Firnmulde des noch starren Rhonestroms, das schwer zu entziffernde Chaos der östlichen Gebirgsgruppen, die Hoheit der in Pyramidenform sich ordnenden Berner-Alpen, der günstige und imposante Ueberblick der Walliser Kolosse, welche in Folge der grösseren Entfernung etwas zurücktreten und dadurch die Berner-Alpen um so kühner sich erheben lassen, auch der Blick in die tieferen Gegenden hinaus, — Alles stimmt zusammen, den Besuch dieser Gipfel als äusserst lohnend zu preisen. Ob Rhone- oder Dammastock höher zu stellen sei, wüsste ich nicht zu entscheiden. Der Höhen-Unterschied ist auf die beide trennende Distanz zu gering, als dass sie sich gegenseitig wesentlich beeinträchtigen könnten. Schnee- und Dammastock verdecken allerdings die weitere Entwickelung der Hauptkette gegen die Thierberge und den Steinberg, zum Ersatz übersehen wir den Galenstock in seiner vollen Eleganz. Als Berggipfel ziehe ich den kühner gezeichneten Rhonestock vor. Eigenthümlicher Weise fällt die oberste Firnhaube desselben nicht unmittelbar in den Dammafirn

ab, sondern sie stürzt sich auf eine 10—12' breite Fels-Terrasse.

Wir stiegen auf der Südseite auf dieses Band hinunter, um Handstücke von den obersten Felsen zu schlagen. Eine Art Brustwehr gestattete, mit voller Sicherheit den Abgrund zu überblicken und zu unserer Ueberraschung gewahrten wir über beinahe senkrecht abschiessende Granit-Platten hinunter bei 150—200' tief eine schmale, ganz praktikable Einsattelung, von welcher zu beiden Seiten, sowohl gegen den Damma- als Rhonegletscher zwei saubere Schneekehlen hinuntergleiten. Hier ist offenbar der geeignetste Uebergang von dem einen dieser benachbarten, *aber* mit auffallender Hartnäckigkeit gesonderten Reviere in's andere. Die beidseitigen Hänge konnten von oben bis unten vollständig von unserem Standpunkte überschaut werden. Die Passage liegt offen da ohne jede grössere oder gefährlichere Terrainschwierigkeit. Leider konnten wir den Tag nicht daran setzen, nach Göschenen hinüber zu gehen, und thaten sehr wohl daran, wie es sich den folgenden Tag auswies. Es wären diese Kehlen auf unseren Karten nachzubessern und hieher der *Dammapass* zu verlegen.

Nach einstündigem, ziemlich kaltem Aufenthalt — das Thermometer schwankte zwischen + 1 und — 2° C. bewerkstelligten wir die Descente, in der Absicht, dem vereisten westlichen Abhang auszuweichen, dem erwähnten Felsenbord nach auf der Südseite des Stockes, und stiegen sachte wie über eine an den Berg geheftete Wendeltreppe die Platten an Platten neben einander gefügten Granit-Stufen hinunter. Mit genialer Nachlässigkeit hatte der kecke Baumeister jede Regelmässigkeit und Maass versäumt und ebensowenig sich Zeit genommen, ein ordentliches Pflaster zu verwenden, so dass im Moment, wo Peter

eine unverschämt den Weg genirende Platte fortwälzte, das lockere Zusammensetzspiel den Halt verlor und ein Stück des Bordes vor den Füssen meines mit einem mächtigen Satz zurückspringenden Bruders donnernd und krachend in den Abgrund stürzte. Das Schmettern der aufprallenden Blöcke, der intensive, fast schreiende Ton der in tausend Stücke zerberstenden Steine, das Rumpeln und Kollern der nachgerissenen Massen, alles umhüllt von grauen Staub-Wolken und begleitet von dem scecifischen Geruch geriebenen Quarzes bannte Jeden sprachlos an die Stelle und mit gelindem Schauder liessen wir uns die erhaltene strenge Warnung gesagt sein und hielten uns nun vorsichtig dem Eise zu. Bald gelangten wir zum Kap der Umkehr, vorjährigen Angedenkens, umschritten dasselbe in glücklicherer Stimmung als damals, und trachteten uns von da so hoch als möglich den Wänden entlang zu ziehen. Jenseits der Ausmündung der bewussten Kehle, welche sich von unten ebenfalls als leicht ersteigbar zeigte, zieht sich ein zweites Riff hinunter, das wir überklettern wollten, allein auf der Kante angelangt, keine Idee jenseits hinunter zu kommen! Dieselben fast senkrechten Granit-Platten, wie sie die Südseite des Rhonestockes zeigt, zwangen uns, zu grosser Unzufriedenheit des Doctor's, ganz auf den Rhone-Gletscher niederzusteigen, was uns so weit zu Gute kam, als wir doch den noch mehr vortretenden Fuss von 3513 aus dem gleichen Grunde umgehen mussten.

Mit etwas langen Gesichtern schauten wir nun an dem Grat hinauf, der die Dammakette mit dem Galenstock verbindet und welcher ein Hauptziel unseres Ausflugs war. Der wilde, mit Zacken und Thürmen geschmückte Kamm verliert sich näher dem *Tiefenstock*, so möchte ich den Gipfel 3513 nennen, unter einem Firnrücken, welcher den eigentlichen Sattel, den *Tiefensattel*, bildet und sich nord-

wärts an die felsigen Abstürze jenes Hornes lehnt. In einer guten Stunde Steigens über die stattlichen da und dort von mächtigen Klüften durchschnittenen Firnhalden war nach kurzem Hacken auf der obersten steilsten Partie um 10½ Uhr die Schneide errungen und neugierig suchten wir sogleich auszukundschaften, wie nach dem steil vor unseren Füssen eingebetteten Tiefen-Gletscher hinunter zu gelangen sein möchte. Etwas weiter der First entlang sollte es nicht übel gehen, auf dem Schnee war es kalt und ungemüthlich, daher hiess es ohne viel Federlesens, wir wollten auf dem nächsten, tiefer liegenden Felsen rasten und uns dort genauer umsehen. Die steile Schneewand liess gute Stufen treten; die ersten Felsen lagen, weil höchst stotzig, bald hinter uns, da stürzen plötzlich Peter und mein Bruder wie auf's Kommando zu Boden und raffen und schaffen und grübeln, als hätten sie ein neues Kalifornien gefunden. Es waren aber nur Bergkrystalle, welche, wie Diamanten blitzend, in solcher Menge ringsherum lagen, wie es wohl nicht oft angetroffen wird; leider waren die grösseren Krystalle alle sehr beschädigt, obwohl sie offenbar nicht tief gestürzt sein konnten. Eher nehme ich an, sie müssen bei der Zertrümmerung oder Hebung des Gebirges selbst zermalmt worden sein. Lange suchten wir im Schutt und unter den Blöcken, die wir einander im blinden Eifer fast auf die Köpfe wälzten, nach hübschen Exemplaren, mussten uns aber mit einer bescheidenen Auswahl für unsere Kleinen begnügen, die dann freilich ihre göttliche Freude daran hatten.

Mitten durch den Granit zog sich beinahe senkrecht ein einzelnes grünes Schieferband in Wellenlinien, wie ein hübsch gewundenes Band, circa 1½—2′ mächtig, und allem Anschein nach müssen die Krystalle zwischen diesem Schiefer und dem Granit sich gebildet haben. Wir suchten

mit solcher Wuth nach verborgenen Schätzen, dass mir plötzlich ganz öde wurde und ich an andere Obliegenheiten mahnte. In dem rutschigen Zeug war aber schlecht lagern und es schien uns ein Spass, zu den grossen auf dem Gletscher liegenden Granit-Blöcken niederzusteigen, um dort Siesta zu halten. Also wurde, alle Säcke zum Reissen angefüllt, vollends die Felsen heruntergeklettert einer steilen Firnhalde zu, deren Fuss wir noch nicht übersehen konnten. Dieser erwies sich aber bald als eine hohe, senkrecht in den breiten Bergschrund abstürzende Eiswand. Links und rechts ward nun nach einer gangbaren Stelle ausgekundschaftet. Vor wenig Wochen wäre man sehr wahrscheinlich mit Leichtigkeit herunter gekommen, jetzt schien der ganze Hintergrund des Beckens von diesem Wall und Graben vollständig versperrt zu sein. Doch Peter wusste Rath: vorsichtig schritt er, tiefe Stufen tretend, oberhalb der Wand an dem steilen Gehänge gegen ein weit vorstehendes Riff zu, kletterte über dieses hinunter und stieg, sich fest einhackend und mit den Fusspitzen Tritte in die Firnwand schlagend, rückwärts gegen den Schrund zu, fasste dann an einer kleinen Biegung Fuss und fing nun an schräg in die Wand einen schmalen Gang hinunter zu hacken. Plötzlich verschwand er meinen Blicken und ein gewaltiger Schrecken durchzuckte mich bei dem Gedanken, er möchte ausgegleitet und versunken sein. Doch Gottlob! eine bange Last fiel mir vom Herzen, als er jenseits rasch wieder auftauchte und von neuem zu hacken begann. Ihm folgte sogleich Dres, der trotz schwerer Bepackung mit grossem Geschick die etwas missliche Passage ausführte und nach Niederlegung des Gepäcks mit dem Vater uns von unseren nicht sehr angenehmen Schneesitzen abholte. Das Seil wurde zur Vorsicht umgebunden und der Gang auch von uns glücklich zurückgelegt. Reste von im Schrund stecken

gebliebenem Lawinenschnee ermöglichten einen anständigen Sprung von einem Bord zum andern, dann war der Unsicherheit ein Ende gemacht. Der Halt schmeckte nun doppelt; es war 2 Uhr und wohlig ruhten wir uns in dem schönen, viereckigen Gletscherkessel aus, rechts die wüsten Abstürze des Galenstocks, von welchem ein wie mit einer Scheere ausgezackter Absenker gegen die Bühlenstöcke sich auszweigt. Zwischen die tieferen Felszacken und Thürme hinauf führen vom Siedeln - Gletscher her steile Schutt- und Schneekehlen; der Tiefen-Gletscher lehnt sich weniger steil an diesen Sattel, welcher beim Besuch der Krystallhöle von Hrn. v. Fellenberg und mir überschritten wurde. Auf der *Dufour*- und den Clubkarten ist hier ein breiter Schneesattel gezeichnet, in Wirklichkeit aber ist es ein zackiger Felsenkamm. Links erheben sich die rauhen Zacken des Tiefenstockes, der in wilden, theilweise ganz ungangbaren Fels-Coulissen südöstlich ausläuft und im Gletschhorn mit 3307, noch östlicher mit 3230 dem *Winterstock*, wie ich diesen Punkt nennen möchte, gipfelt. Vom Tiefen-Gletscher zieht sich eine Schneekehle unmittelbar neben dem Gletschhorn vorbei auf den Grat, welcher auf diesem Wege gut zu ersteigen ist und mit dieser Einsattelung korrespondirt eine 2. Kehle, welche auf den Dammafirn mündet, wie wir vom Rhonestock deutlich bemerkt hatten. Es wäre also auf der grossen Excursionskarte bei dem Buchstaben O des Namens Gletschhorn diese Kehle anzubringen, um den Uebergang kenntlich zu machen.

Wir hatten für heute genug geklettert und geabentheuert und steuerten daher unter etwelchen Kreuz- und Querzügen die Terrassen des Tiefen - Gletschers herunter gastlicheren Regionen zu. In 1½ Stunden betraten wir am Fusse der zackigen Bühlenstöcke das grüne Land. Der Gletscher selbst züngelt noch etwa eine Viertelstunde weiter, spaltet sich

am Stock, 2591 M., und endigt einerseits im Tobel des «Lochs», andernseits gegen den flachen Boden einer mit zahlreichen Blöcken übersäeten Alp, von hier und dort dem Tiefenbach in Wasserfällen und rauschenden Sturzbächen Zufluss spendend. Ueber Gesteinshalden und steile Schafweid herunter, über die ich vor 2 Jahren in finsterem Nebel zurückgepeitscht worden war, erreichten wir bald die neue Furka-Strasse und in monotonem Tempo wurde der lange Weg zum Furka-Wirthshaus, die letzte Viertelstunde in Regen und sausendem Wind zurückgelegt.

Bei unserer Umschau am Fusse des Tiefen-Sattels hatten wir ein weisses, 50 bis 60 Fuss langes Quarzband bemerkt, welches sich am westlichen Fusse einer Felsrippe des Gletschhorns, ungefähr über dem n dieses Namens auf der kleinen Excursionskarte, oder dem 2. h der grossen, vom Gletscher weg schräg in die furchtbar steilen Granitwände hinaufzog, an einigen Stellen wenige Zoll, an andern 4 — 12 Fuss mächtig. Circa 100 Fuss hoch über dem Gletscher-Rand erkannte man einige dunkle Stellen, zwischen dem Quarzband und dem Granit, welche von Peters scharfem Auge sofort als Löcher erkannt wurden, und er behauptete des bestimmtesten, da seien gewiss Strahlen oder Krystalle verborgen. Doch die Zeit war schon zu weit vorgerückt, um noch einen, wie uns schien, sehr zweifelhaften Versuch zu diesen Löchern zu gelangen, vorzunehmen. Die Kletterei an dieser nackten Granitwand musste offenbar nicht nur grossen Zeitaufwand und Anstrengung, sondern auch Vorkehren verschiedener Art erfordern, zudem verschlimmerte sich das Wetter von Minute zu Minute und mahnte, unter Dach zu kommen.

Die bezeichnete Lokalität schien aber unseren Sulzern eine so vielversprechende, dass Vater und Sohn 14 Tage später schon wieder daselbst sich einfanden und es gelang dem

verwegenen Dres (Andreas) bis zu den Löchern vorzudringen. Schlechtes Wetter verhinderte sie jedoch an genauerem Suchen und mussten sie beinahe leer wieder heimkehren. In diesem Jahre wurde die Arbeit von Dres Sulzer, Lehrer Ott, Joh. v. Weissenfluh, Caspar Bürki, alle von Guttannen, mit grösserem und geringerem Erfolg von neuem angepackt und im August ein erstes grösseres Stück von 15 ℔ aus einem Loche herausgegusel. Mit frischem Muthe arbeiteten nun diese Männer, von anderen Kameraden unterstützt, an der Erweiterung eines zweiten nahe gelegenen runden Löchleins von circa 8—9″ Durchmesser. Es war ein böses Schaffen, auf diesem schmalen Granitgesimse haftend, mit Schlegel und Sprengzeug zu handthiren. Eine lange, bange Nacht heulte der Sturm den zähen Gesellen sein Schlaflied und drohte, sie von dem Felsen in den Gletscher hinabzufegen; eisiger Hagel und Regen erstarrte die dürftig und sömmerlich bekleideten Glieder; zähneklappernd schmiegten sie sich, an Rettung halbverzweifelnd, so eng als möglich aneinander, jeder wärmenden Bewegung beraubt, ohne belebendes Getränk und hinreichende Nahrung. Doch die abgehärteten Naturen überwanden glücklich diese rauhe Prüfung, und es gelang von einem Samstag auf den Montag, nach zweimaligen misslungenen Sprengschüssen mit einem dritten Schuss, der nach innen explodirte, und weiterer Nachhülfe mit Werkzeug die Oeffnung genügend zu vergrössern, um das Innere einer nicht unbedeutenden Höle zu erkennen. Dieselbe erwies sich bis nahe gegen die Decke zu angefüllt von einer Masse erdigen, chloritartigen Schutts, vermischt mit Quarzstücken und grösseren oder kleineren Granitblöcken. Oben auf dem Schutt lag die Deckplatte, eine weisse Schichte von verwittertem Granit, welcher offenbar in grösseren Tafeln von der Decke sich abgelöst hatte. Nachdem so viel Erde herausgeschafft war, dass man hineinkriechen konnte, stiess

man bald beim Umwühlen und Umgraben auf Krystalle von Rauch-Topas oder Rauchquarz, wie Prof. Kenngott die braunen Bergkrystalle zu nennen empfiehlt, welche lose und unregelmässig im Schutt herumlagen, die einen mit der Spitze der Pyramide nach unten, die andern nach oben, kurz in allen möglichen Lagen gebettet. Neben wohl erhaltenen prächtigen Kabinetsstücken fanden sich mehr oder weniger beschädigte und wohl durch den Sturz von der Decke zerbrochene oder mangelhaft entwickelte Krystalle. Alle bis auf sehr wenige kleinere, hellere Krystalle sind von intensiv dunkler Farbe und gehören daher zu der im Handel gegenwärtig ziemlich geschätzten, als Morion bekannten Varietät, mit welchem Namen schon Plinius dunkle Steine nnd wahrscheinlich den Rauch-Topas bezeichnete. Die ausgebildeteren Flächen namentlich überraschen durch ihre spiegelglatte Politur, die geschliffenem, kohlschwarzem Marmor gleichkommt.

Eigenthümlich ist es, dass kleine Krystalle oder Drusen und Gruppen von Krystallen sich nicht vorfanden, sondern dass die einzelnen Individuen meist von grösserem Gewichte sind, von mehreren Pfunden bis zu mehreren Centnern. Ein- bis zweicentnerige mögen an 50 Stücke vorhanden gewesen sein, unter diesen 15 bis 20 über zwei Centner, zwei über drei Centner. Die Gesammtausbeute mag 250 bis an 300 Centner betragen.

Vergleichen wir hiemit die Angaben über ältere berühmte Fundorte, so finden wir wenige reicher ausgestattete. In der Krystallmine am Zinkenstock, hart neben dem Lauter-Aar-Gletscher wurden im Jahr 1719 auf einem Quarzgange von 3′ Mächtigkeit einige 1000 Centner Krystalle im Werthe von 30000 Gulden gewonnen, darunter einer von 8 Centnern, mehrere von 4 — 5, viele von einem Centner. Die erste Beschreibung dieses Krystallkellers rührt von dem Arzte

Cappeler von Luzern, welcher auf die Kunde dieser Entdeckung selbst an Ort und Stelle reiste*), um die Geburtsstatt des Krystalls zu erkundigen und um den Grund seiner regelmässigen Gestaltung zu erforschen.

Auch Scheuchzer berichtet in einem Briefe an Sloane**) von den grossen, wasserhellen Bergkrystallen, die an der Grimsel gefunden wurden und sich zum Verkaufe bei Pfarrer Frisching in Hasle befänden, «pretio hand vulgari, quod forte praeter puritatem excusat rara magnitudo». Das Gewicht einzelner betrug bis 1$^1/_2$ Centner; als Preis von 1 ℔ wurden 4 Florin bis 1$^1/_2$ Louisd'or gefordert. Der grösste und reinste sei 2′ 9$^1/_2$″ lang, im Umfang 3′ 7$^1/_2$″ und wiege 2$^1/_2$ Centner. Zwei dieser Krystalle und eine weniger klare Druse befinden sich auf dem Museum in Bern. Nach Ebel soll einer der grössten mit 3$^1/_2$′ Durchmesser und 2$^1/_2$′ Länge, mit einer der 6 Seiten von 1$^1/_2$′ Breite, im Museum der Naturwissenschaften zu Paris sein. Auffallenderweise stimmen die Gewichtsangaben Scheuchzers, Maximum 2$^1/_2$ Centner, nicht mit denen Cappelers, Maximum 8 Centner, überein, sogar diejenigen Gruner's weichen von einander ab, indem Gruner in seinem Verzeichniss der Mineralien des Schweizerlandes die Ausbeute auf 100 Centner angiebt, in den Eisgebirgen aber auf 1000, welche letztere Schätzung jedoch die richtige zu sein scheint.

1757 wurden aus einer Höle im Viesch-Thal***) prächtige Krystalle von 50, 600, 800 und 1400 ℔ erbeutet, wovon 2 der grösseren 1799 nach Paris in das Museum der Naturwissen-

*) *Altmann*, Beschreibung der helvetischen Eisgebirge 1753, pag. 162, mit einem Durchschnitt der Höle und Situations-Zeichnung.

**) *Studer*, Geschichte der phys. Geographie der Schweiz, pag. 198, und Philos. Trans. 1727.

***) *Ebel*, Anleitung, die Schweiz zu bereisen, Vol. 3, pag. 512.

schaften geschickt wurden. Zwischen 1770 bis 1780 wurden aus einem Felsen im Berge Hegdorn*) oberhalb Naters 5000 ℔ Krystalle ausgegraben, unter denen einzelne Stücke von 7—14 Centnern.

Wenn nun auch unser Fund vom Tiefen-Gletscher nicht Kolosse von diesem Kaliber aufweist, so ist er doch seit bald einem Jahrhundert der bedeutendste in den Alpen, in Rauch-Topas unzweifelhaft einzig in seiner Art. Die Kunde davon verbreitete sich denn auch wie ein Lauffeuer thalabwärts und lockte männiglich sein Glück zu versuchen. Nachdem die ersten 10 Männer an 20 Centner gewonnen, brach ganz Guttannen zur Höle auf und binnen 8 Tagen wurde der Schatz von circa 70 Mann so rein ausgeräumt, dass bei unserem Besuch neben kleineren Bruchstücken nur ein einziger faustgrosser Krystall in einem der verstecktesten Löcher entdeckt und losgeschlagen werden konnte.

Die leichteren Stücke wurden auf die Schnee-Gwächte heruntergeworfen; die schöneren und schwereren, wenigstens Anfangs, wo noch besonnener gearbeitet wurde, theilweise in Säcke verpackt, am Seil hinuntergelassen und zur Vorsicht durch ein sogenanntes Widerseil von der Wand weg auf den Gletscher gezogen. Trotzdem gab es natürlich manches Müssi, ging manche Spitze verloren, aber in dieser Umgebung, bei diesem Vorrath brauchte man es so genau nicht zu nehmen. Auf Räfen, in Hutten trugen die Männer centnerschwere Lasten karavanenartig über den arg zerschrundeten Tiefen-Gletscher und die steilen, rutschigen

*) *Ebel,* Anleitung die Schweiz zu bereisen, Vol. 2, pag. 303, und *Gruner,* Versuch eines Verzeichnisses der Mineralien der Schweiz. 1775. Pag. 55. Diese Angabe lautet zwar: Hegdorn bei Fischbach, allein geologische wie topographische Gründe lassen die Bezeichnung Ebels, bei Naters, als die richtige erscheinen.

Grandecken hinunter auf die Furka-Strasse, die schwereren wurden auf Schlitten gebunden und über Eis, Fels und Weide gezogen und mit den andern in der Nähe des oberen Schirmhauses abgelegt, von wo sie der mit Ross und Wagen zu Hülfe eilende Grimsel-Wirth abholte und über die Furka ins Wallis nach Oberwald führte. Einen Theil, circa 15 Centner, schleppten die Leute auf dem Rücken über die Bühlen-Limmi, den Siedeln- und Rhone-Gletscher und das rauhe Nägelis-Grätli zur Grimsel, in der Absicht, die Furka zu umgehen, da es verlautete, dass von Seite der Urseren-Thalschaft beabsichtigt werde, sich einzumischen und eine erkleckliche Abgabe zu fordern. Dies beschleunigte natürlich die Wegschaffung, und in fieberhafter Hast wurde die Ausräumung des Schatzes zum grossen Nachtheile vieler Stücke betrieben. Während jener Woche kam kein Schlaf über die Augen der Strahler und mit Aufbietung aller Kräfte dauerte der gefährliche Transport Tag und Nacht fort. Ein Wunder ist es, dass Niemand dabei verunglückte, zwar stürzte ein mit einer schweren Bürde beladener Mann mit derselben an 50′ tief in einen Schrund; derselbe konnte sich aber selbst, ohne erhebliche Verletzung, herausarbeiten, und ein anderer war nahe daran, als er am Seile zur Höle hinaufgezogen wurde, aus den zu lose geknüpften Schlingen zu gleiten. Und als nun der Landjäger von Urseren mit dem Befehle anrückte, die noch auf Urner Gebiet liegenden Stücke Namens der Thalschaft zu pfänden, beschlug der Arrest nur noch drei grössere Krystalle, zusammen im Gewicht von circa 6 Centnern, darunter allerdings einen der grössten von 267 ℔. Diese Beschlagnahme schien sich auf die Voraussetzung zu stützen, dass der Kanton, in dessen Gebiet ein solcher Naturschatz gefunden worden, ein gewisses Anspruchsrecht auf denselben geltend machen

könne und hätte man nun annehmen sollen, dass diese Frage ruhig und unpartheiisch von den zuständigen Behörden erörtert würde. Nach neueren Erkundigungen scheint uns freilich eine Art Corporations-Recht im Kanton Uri auch auf diese wilden Regionen zu bestehen, es wurde aber so wenig, wie in der übrigen Schweiz, eine irgend erhebliche Gebühr von Strahlern erhoben. Das Métier ist so mühselig und meist so undankbar, dass kein Mensch an eine Beschwerung dieses Berufes dachte und man zufälligen Gewinn den Leuten von Herzen gönnte. Freilich diesmal lachte das Glück den Guttannern so holdselig zu, dass die Urner wohl ein bisschen neidisch werden konnten. Dies hätte aber eine Behörde oder Genossenschaft nicht abhalten sollen, die Angelegenheit geschäftsmässig und billig direkt mit den Betreffenden zu ordnen, wenn wirklich gesetzmässige Ansprüche erhoben werden konnten, statt wie es in höchst abnormer Weise geschah, ihre Rechte einer Privatperson zu verkaufen und es deren reinster Willkühr anheimzustellen, wie sie jene behandeln wolle. Herr Müller, Wirth auf der Furka und zu Hospenthal, machte sich denn auch diese um 1300 Fr. ihm abgetretenen Hoheitsrechte bestens zu Nutzen, indem es ihm durch Anwendung nicht sehr lobenswerther Mittel gelang, die unter sich uneinigen und in solchen Geschäften unbehülflichen Guttanner einzuschüchtern und ihnen eine unerhörte Kontribution von 8500 Fr. abzuzwingen, sammt den bereits gepfändeten Krystallen, welche ihm obendrein als Eigenthum überlassen werden mussten. Es ist diese Summe auch um so unbilliger, als der muthmassliche Erlös der Ausbeute bei weitem nicht die anfangs erträumten Summen erreichen wird.

Inwiefern Herr Müller Freude und Genugthuung empfinden kann, arme Bergleute so zu bedrücken und aus

hrer Arbeit solchen Profit durch schlaue Kniffe sich anzueignen, larüber wird jeder Ehrenmann sogleich im Reinen sein.

Alle diese theilweise durch die Fama übertriebenen Berichte hatten auch unser Interesse geweckt und es schien ıns nicht unwichtig, an Ort und Stelle eigenen Augenschein zu nehmen und über diesen Krystallkeller, seine Lage, die geologischen und mineralogischen Verhältnisse, Bestimmteres zu erheben. Zu diesem Zwecke reisten Herr v. Fellenberg und der Referent über die Grimsel, wo wir gemeinsam mit Herrn Bürki von Bern die dort im Keller gelagerten Krystall-Riesen uns betrachteten, auf die Furka, um von da in beständigem Schneegestöber der Höle zuzusteuern. Auf dem Siedeln-Gletscher kreuzten wir 7 Urner, welche der eingeschlagenen Richtung nach zu schliessen gegen den Galenstock zu strahlen gingen; von wo diesen Sommer von Guttannern ebenfalls hübsche Ausbeute geholt worden war. Von der Furka zur Höle über die Bühlen-Limmi kann man 3½—4 Stunden rechnen, über den Tiefen-Gletscher hinauf gut 4 Stunden, hinunter auf diesem Weg sind es 3 Stunden.

Am Fusse der gesuchten Felswand bildet der Gletscher eine 15—20′ hohe Gwächte, von der man an den Felsen hinuntersteigt, um dann schräg der Wand entlang auf wenige Zoll breiten Vorsprüngen und Ecken zur Höle zu gelangen. Die Erklimmung ist aber keine leichte Sache, wagen es ja nur wenige der besten und kühnsten Gänger ohne Hülfe allein hinaufzukommen. Zwei Stellen namentlich erfordern bedeutende Gewandtheit und Sicherheit im Klettern. Der erste böse Tritt ist eine senkrechte Granit-Platte ohne alle Unebenheiten und so hoch, dass ein schlanker Mann mit ausgestreckten Armen nur eben die Finger am oberen Rande einhängen kann, mittelst welchen Griffes der Gänger sich hinaufschwingen muss. Meine

Person hatte das erforderliche Maass nicht und bedurfte daher der kräftigen Nachhülfe des Seils, an dem mich Dres so weit als nöthig hinaufhaspelte. Von unten kann nicht gut nachgeholfen werden, da der Stand für 2 Mann zu knapp bemessen ist. Weiter oben hat man sich um einen vorspringenden, rundlichen Granitkopf herumzuschwingen und braucht es hiezu nervenstarke Glieder, die saugnapfartig sich anpressen und anheften können. Für ordinäre Sterbliche wird ein Seil hinter dem Felskopf durchgezogen und dasselbe um die Faust gewickelt, damit der Körper hübsch ordentlich schwebend sich erhalte. Ein zweites Seil wird um den Leib befestigt und von dem jenseits stehenden Führer angezogen, dann ein paar resolute Athemzüge und ungewohntes Muskelspiel in Arm, Leib und Beinen und glücklich stehen auch wir ganz nahe am Ziele. Bei unserem Besuch war obendrein die Witterung sehr ungünstig, die Felsen mit Eiszapfen befranst, der kontinuirlich fallende Schnee in eine breiige Masse sich verwandelnd, die Wände daher von eisiger Nässe triefend. Dazu brauste von Zeit zu Zeit ein lieblicher Gux die Schneefelder herauf und jagte in weitem Schwung den Firnstaub um unsere Häupter, so dass Anfangs die Führer Sulzer und Marti nur widerstrebend zu der Partie sich entschlossen. Auch waren wir froh, unter Schirm zu kommen, denn bereits waren unsere Finger erstarrt und hätten kaum länger die erforderlichen Dienste geleistet und so hiess ich dann Dres ohne langes Säumen mir des Weiteren vorzumachen, wie durch die grösste der drei nebeneinander liegenden, armseligen Oeffnungen ins Innere zu gelangen sei. Wie ein Wurm schlüpfte er mit den Füssen voran hinein, streckte sich der Länge nach auf den Bauch und verschwand. Ein etwas beleibter Mann würde leicht stecken bleiben, denn das Thürchen ist höchstens 2′ breit auf $1^1/_2$′ Höhe. Der

Boden ist einige Fuss tiefer als die Oeffnung, aber vollkommen trocken, obwohl in der Höle sich etwa sammelndes Wasser nicht ausfliessen könnte. Gleich hinter dem engen und kurzen Pförtchen weitet sich die Höle aus zu einem rundlichen Raum von 5—6' Höhe, welche nach hinten zu auf 3 und 2 Fuss abnimmt. Von der Oeffnung gegen die Tiefe zu misst sie 18—20', die Breite mag 15' betragen, und schliefen denn auch in einer Nacht 19 Arbeiter in derselben, wie! ist freilich eine müssige Frage. Die alte Höle am Zinkenstock ist 20 Klafter tief und an der weitesten Stelle 4 Klafter breit und ebenfalls von Mannshöhe. Sie wird aber von Wasser durchrieselt.

Der Boden unserer Lagerstätte besteht aus Granit und ist noch immer grossentheils mit Haufen von Chloritsand überdeckt, über dem Granit liegt eingebettet eine eigentliche Quarzlinse und es bildet ein heller, ziemlich durchsichtiger Quarz ringsherum die Wände. In einer Höhe von circa 4' zeichnet sich die obere Grenze des Quarzes in scharfen, horizontalen Linien vom hangenden Granit ab, welcher in einer Dicke von mehreren Zollen unmittelbar über dem Quarz zu einer weissen, bröckligen Masse verwittert ist, dann aber in den festen Granit des Berges übergeht. Etwas hinter der Mitte der Höle bildet der Quarz vortretende muschelig gewölbte Pfeiler, seitwärts, besonders aber im Hintergrunde befinden sich in demselben mehr oder minder tiefe rundliche Löcher, alle wie unregelmässig muschelig ausgeschliffen. Nirgends erkennt man an den Wandungen Bruchstellen oder Ansätze grösserer Krystalle, so dass die Annahme wohl gerechtfertigt ist, dass die meisten Krystalle an der Granitdecke sich angesetzt hatten und später theils durch ihr grosses Gewicht, theils wegen Verwitterung der hangenden Schichten des Granits herunterstürzten. Einzelne, wie der Zweispitz

werden sich frei in der breiigen Kieselmasse schwebend formirt haben. Es scheint demnach bei der Erhebung des Granits in dieser wohl noch gelatinösen Quarzlinse eine Blase, Hölung entstanden zu sein, angefüllt mit durch die heissen Gesteinsmassen stark erhitztem Wasserdampf, in welchem die Kieselerde sich bis zur Sättigung auflöste und beim Erkalten der umgebenden Massen allmälig in Krystallen sich ausschied.

Die Krystallbildung aus einer lange andauernden Infiltration von Kieselerde haltendem Wasser zu erklären, scheint für diese Lokalität nicht passen zu wollen, da keine Spalten oder Feuchtigkeit im Gestein wahrgenommen werden konnten, und die Höle so unmittelbar an der senkrechten Fluh liegt, dass Bergwasser wohl eher über den Felsen den Weg nahm, als durch den festen Granit.

Die jetzt vorhandenen Oeffnungen können leicht erst viel später durch Erschütterungen, Ablösungen von Granit-Platten, oder durch den langsam wirkenden Einfluss der Athmosphärilien entstanden sein. Vielleicht giebt die beabsichtigte chemische Analyse der verschiedenen Gesteins-Proben über einzelne dieser interessanten Fragen einige Aufschlüsse, besonders über stattgefundene chemische Zersetzungen des Granits. Ebenso hoffen wir, dass es gelingen werde, die Frage zu entscheiden, ob ein flüchtiger, organischer Stoff, oder Spuren irgend eines Metalls die dunkle Farbe veranlassen, oder ob sie nur Folge einer Art Allotropie sei. Es will beinahe scheinen, als ob letztere Ansicht durch die plötzliche Entfärbung ganzer Krystalle bei mässigem Erhitzen bestätigt werde.

Rechts vom Eingang, ziemlich weit hinten, wurden ferner 2 Massen Bleiglanz im Gewicht gegen 40 ℔ losgeschlagen. Dieselben waren äusserlich rauh und zeigten Krystallflächen des Cubo-Octaeders von $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ Zoll

Länge, bedeckt mit einer mehrere Millimeter dicken, weissen bis weisslich gelben, stängligen Kruste, welche auf den ersten Blick für Cerussit gehalten wurde. Bei sorgfältiger Zertheilung erwiesen sich die Stücke als gänzlich nach den regulären Spaltungsflächen ausgewittert und zerfressen. Die Zwischenräume der stehengebliebenen Bleiglanzlagen sind mit weissem Pulver und weissen krystallinisch faserigen Lagen, unter denen deutliche, glas- und seideglänzende Nadeln und Säulchen bemerkbar sind, ausgefüllt, wodurch die Handstücke ein zierliches Aussehen gewinnen. Die von Hrn. Prof. v. Fellenberg vorgenommene Untersuchung*) stellte heraus, dass dieses Mineral Laumontit ist (kieselsaure Thonerde mit kieselsaurem Kalk und Wasser).

An einigen Stellen finden sich kleine Krystallhäufchen von Gelbbleierz oder molybdänsaurem Bleioxyd eingewachsen, theils zu honiggelben Säulchen gruppirt, theils bräunliche kugelförmige Ueberzüge bildend. Ausserdem erkennt man in einzelnen Hölungen des Bleiglanzes weissliche tafelförmige Aggregate und demantglänzende Säulchen von kohlensaurem Bleioxyd. Ein grosser Theil des Bleiglanzes erzeigt sich überdiess überzogen mit graulich-durchscheinenden Blättchen, welche in Holräumen desselben einzeln oder gruppirt grünliche, tafelförmige Krystalle bilden und sich durch die Analyse als ein Sulfocarbonat des Bleis, Leadhillit, erwiesen. Der Bleiglanz selbst enthält nur $^7/_{100}\,\%$ Silber, mit schwachen Spuren von Platin. Trotz eifrigen Suchens und Hämmerns wollte es mir nicht gelingen, mehr als ein Stück der weissen Krystallgruppen von der Decke zu lösen und zwar besteht dasselbe im Kern aus unzer-

---

*) Ueber das Nähere der mineralogischen und chemischen Untersuchung der Herren Professor und E. v. Fellenberg siehe Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1868.

setztem Albit-Felsspath, überzogen mit wohlausgebildeten Laumontit-Krystallen. Von Bleiglanz fand ich keine Spur mehr.

Stücke rothen, ganz zernagten Flussspaths lagen vereinzelt in dem zuerst ausgebeuteten, etwas tiefer liegenden Loche.

Unter dem überhängenden Fels hatte sich nahe bei der Höle ein frisch grünendes Moos-Polster einer Dicranum-Art angesiedelt.

Ob noch mehr Krystalle von Rauch-Topas oder Nester von Bleiglanz sich vorfinden, lässt sich schwer entscheiden, möglich ist es, dass neue Sprengungen noch versteckte Lager aufdecken möchten, man müsste eben den noch vorhandenen kleinen Löchern, welche das Quarzlager begleiten, nachspüren. Doch möchte ich Niemand dazu ermuthigen, da es wahrscheinlicher ist, die grosse und schwere Arbeit könnte sich als rein vergeblich herausstellen.

Zum Schlusse mag es vielleicht erwünscht sein, wenn einige der interessanteren Morio-Krystalle näher beschrieben werden. Der schwerste, gut ausgebildet, 267 ℔ wiegend, von einem Freunde schweizerischer Naturkunde angekauft, misst 2′ 3″ von der Spitze zur Sohle, zeigt einen Durchmesser von 13″ von einer der besonders schön entwickelten Säulenflächen zur gegenüberstehenden.

Wie bei der Mehrzahl dieser Rauch-Topase sind abwechselnd 3 Pyramidenflächen grösser als die 3 andern. Die Pyramide selbst ist zu $^2/_3$ gut erhalten. Eine untere Pyramide ist deutlich angezeigt, doch in ihrer Entwickelung gestört; 2 Prismaflächen sind rauh und lassen alte Brüche erkennen.

Der Uebergang dieser unteren Pyramidenflächen in die Prismenflächen ist nicht scharf begrenzt, so dass der Krystall eine rundlich bauchige Form annimmt. Der Fuss

des Kolosses ist heller Mutterquarz, welcher allmälig in die dunkle Varietät des Rauch-Quarzes übergeht und zwar nimmt die Färbung, wie an den andern Exemplaren an Intensität gegen die Spitze zu. Das Innere lässt namentlich in den unteren Theilen stellenweise hellere Partien von Quarz durchscheinen, auf der oberen zeichnen sich einzelne dunkle trübe Wolken. Die Prismenflächen sind theilweise parallel zur Grundfläche gestreift; man möchte diese Streifen beinahe geradlinige Jahresringe nennen, während die Pyramidenflächen grossentheils ausgezeichneten spiegelnden Glanz und feinste Politur besitzen. An diesem merkwürdigen Koloss ist seitwärts ein kleiner Zwilling eingewachsen.

Trapeze finden sich auf den grossen Krystallen keine, auf wenigen kleineren treten bis zu drei übereinanderliegende auf.

Interessant ist ein eigentlicher Zwilling von 2 in spitzem Winkel durcheinander gewachsenen, mit Chlorit überzogenen 1′ langen Krystallen, deren Pyramiden in entgegengesetzter Richtung gestellt sind.

Ein Krystall von 1′ Länge scheint im Prisma wie aus zusammengekeilten kleinen Prismen aufgebaut.

Die Pyramide guckt aus einem skeletartigen, die Basis der Pyramide um $^1/_2$ bis 1 Zoll überragenden Borde der Prismenflächen heraus und füllt nicht die ganze Grundfläche aus.

Herr v. Fellenberg glaubt auch einen kleineren Krystall *mit* der so selten vorkommenden Grundfläche OP gefunden zu haben, leider wurde derselbe wieder verlegt. Die Fläche war mit Chlorit überzogen.

Zur Uebersicht der gewonnenen Schätze diene folgende von den Herren Bürki und v. Fellenberg gefälligst zur Verfügung gestellte Tabelle.

Für *Bern* acquirirte Cabinets-Stücke.

	Gewicht in ℔.	Höhe in Centmt.	Umfang in Centmt.	Bemerkungen.
Grossvater	267	69	122	Oben gemessen, der oben beschriebene.
König	255	87	100	Zeichnet sich durch wunderbaren Glanz, Schwärze und Gleichmässigkeit aus. Eine Prismenfläche erstreckt sich vom Fuss bis zur Spitze. Stimmt in seinen Dimensionen und Gewicht mit dem von Scheuchzer beschriebenen vom Zinken überein.
Karl der Dicke	210	68	110	Unten gemessen. Sehr schöne, dunkelschwarze Pyramide mit einem angenehm braunen, kurzen Prisma.
Der grosse Zweispitz	134	82	71	Beide Pyramiden beinahe vollständig entwickelt, bei der einen jedoch herrscht eine Fläche vor, auf welcher kleine anliegende Pyramiden nicht znr vollen Form sich ausbilden konnten.
Zwilling Nr. I	125	71	77	Beide sozusagen vollkommen ausgebildet, mit haarscharfen Kanten.
Zwilling Nr. II	130	72	84	

Für *Bern* acquirirte Cabinets-Stücke.

	Gewicht in ℔.	Höhe in Centmt.	Umfang in Centmt.	Bemerkungen.
Präsident	64	45	70	Ueber die breiteste Stelle einer etwas herausspringenden Ecke gemessen. Ein in Glanz und regelmässiger Krystallisation ausgezeichnetes Salonstück.
Jüngling	56	55	57	Regelmässiges Prisma mit schöner Pyramide und einem Zwilling.
Arm	39	61	45	Eine regelmässige, schlanke Säule mit gleichwerthiger Pyramide.
Spiegel Nr. I				Zwe e Prisma- und Pyramidenflächen besonders ausgebildet, die letzteren wie ein Hausdach und prächtig spiegelnd.
Spiegel Nr. II von Hrn. Gast in Bern für 162 Fr. gekauft.	27			Eine Pyramidenfläche, ein Fünfeck bildend, vorzüglich entwickelt, bei 60□″ haltend. Die übrigen Flächen unförmlich oder rauh, die Platte ist 3″ dick. Zwei kleine Zweispitze von 3 und 4″ Länge nebst einer weiteren Anzahl zierlicher Stücke von einigen Pfund bis zu 20 begleiteten jene auf ihrer Reise nach Bern.

In *Oberwald* liegen: ausgezeichnet in Flächenreinheit, in Form und Gewicht **Karl** dem Dicken gleichstehend, und unbeschädigt als Cabinetsstücke 1. Ranges:

	Gewicht in ℔.	Höhe in Centmt.	Umfang in Centmt.	**Bemerkungen.**
I	circa 200	72	107	Breiteste Fläche 20 Centimeter.
II		62	114	Flächenbreite 20 und 21 Centimeter, etwas heller.
Gute glattflächige Cabinetsstücke mit etwas beschädigten Kanten.				
III		95	89	Rabenschwarz, stellenweise mit braunem Thon überzogen, trotz verletzter Pyramide ein Prachtstück.
IV		57	118	Flächenbreite 23 Centm., bräunlich, schöne Prismenflächen, beschädigte Pyramide.
V		74	95	Rabenschwarz, wenig beschädigt.
VI		71	96	Gut erhalten.
VII		73	72	
VIII		68	92	2 Pyramidenflächen ausserordentlich ausgebildet, rabenschwarz, etwas beschädigt.
IX		65	102	Farbe gut, ordentlich erhalten.
X		64	81	

	Gewicht in ℔.	Höhe in Centmt.	Umfang in Centmt.	Bemerkungen.
Weniger für Sammlungen eignen sich die grössten und schwersten Stücke.				
XI	über 3 Ctr.	95	111	Ganz mit rauhem Chlorit überzogen, die Pyramide zerfällt in eine Menge kleiner rauher Stumpen.
XII		93	93	Von schönschwarzer Farbe, jedoch mit eingeschlossenen Thon-Partien und unausgebildeter Pyramide, beschädigt.
Die HH. Huber & Rufibach haben in Oberwald liegen:				
I		70	74	Ausgezeichnetes Cabinetsstück.
II		81	80	Glattflächig und sehr wohl erhalten.

In Guttannen haben die Nämlichen zudem ungefähr ein Dutzend Cabinetsstücke gelagert und in Oberwald befinden sich, der Krystall-Gesellschaft gehörend, ausser diesen grossen gemessenen Exemplaren etliche 40 Stück von 30 ℔ aufwärts und an 30 Stück kleinere von 3 bis 30 ℔, nebst mehr oder minder gut erhaltenen Pyramiden, auch einige kleinere vollständige aber mit Chlorit überzogene Krystalle. Das Uebrige, wohl über 130 Centner ist Schleifwaare aus Bruchstücken von einigen Pfunden bis zu dreicentnerigen Blöcken bestehend.

Abgesehen von kleineren Exemplaren, welche gelegentlich an Fremde verkauft wurden, übernahmen die Wirthe auf der Grimsel und in Guttannen eine erste Partie von etwa 15 Centner, meist recht hübscher Krystalle à 7 Fr. per ℔, später wurde eine kleinere Menge Schleifwaare à 2—4 Fr. abgesetzt. Unsere Reise hatte neben der Untersuchung der Lokalität auch den Hauptzweck, Einiges für das Berner-Museum auszuwählen, namentlich beabsichtigte Herr Fr. Bürki unter der Devise: «Mir zur Freude, Bern zur Ehre» unseren vaterländischen Sammlungen eine neue, unseren Bergen entstammende, seltene Zierde zu verschaffen, indem eine Gruppe solcher auserlesener, schwarzer Bursche ausserordentliche Wirkung verspricht. Mit Ausnahme der zwei auf unserem Museum aufgestellten schönen Stücke vom Zinkenstock und der Pariser Exemplare sind alle dort, auf der Sandbalm bei Göschenen und anderen einst berühmten Fundorten gewonnenen Pracht-Exemplare gänzlich verschollen, wahrscheinlich sind sie mit denen vom Oberwallis in Mailand zu Gefässen und Zierrathen geschliffen worden, und es klingen jetzt die Angaben von 4, 8 oder sogar von 14centnerigen Krystallen wie Fabeln aus alter Zeit. Ein solcher Verlust musste wo möglich vermieden werden.

Schon hiess es, es seien von Inhabern bekannter Schleifwaaren-Firmen schöne Angebote von 6½ Fr. für Alles, Schleifwaaren- und Cabinetsstücke, gemacht worden; wie leicht hätte da nicht Alles zu industriellen Zwecken verschleudert werden, oder ins Ausland wandern können. Von Herrn Bürki wurden daher sogleich an Ort und Stelle Unterhandlungen angeknüpft, sie scheiterten aber an den übertriebenen Begriffen vom Werthe der Krystalle, welche bis zu 13 Fr. per ℔ gelten sollten. Unsere lieben Guttanner schienen wie vom Glück geblendet zu sein und hier, wie bei der übereilten Ausmachete mit Herrn Müller den Compass

völlig verloren zu haben. Erst als jene erwarteten Schleifer die Waare, besonders die minderen Bruchstücke, als zu trüb und ungleichartig erklärt und einen niedrigeren Preis geboten hatten, als die Leute erwarteten, erkannten sie ihren Irrthum und stellten nun annehmbare, immerhin ganz respektable Forderungen. Auf dieses hin pilgerte Herr Bürki begleitet von Herrn v. Fellenberg zum dritten Mal auf und über die Grimsel und wenn bei den ersten Verhandlungen grosses Misstrauen und Uneinigkeit unter den Krystall-Eigenthümern geherrscht und jede Uebereinkunft unmöglich gemacht hatten, so wurden unsere Freunde diesmal mit desto offeneren Armen empfangen. Die ganze Masse wurde *nun* gründlich untersucht und Herr v. Fellenberg ordnete namentlich in Oberwald den dortigen Hauptvorrath so, dass eine vollständige Uebersicht gewonnen werden konnte und dass sich jetzt Jedermann leicht dasjenige auswählen kann, was er wünscht. Herr Bürki seinerseits zählte die Häupter seiner Lieben und wählte mit Kennerblick das Feinste aus, den König, die Zwillinge, den Präsidenten, Kinder, Arm und wie sie alle getauft wurden. Herr v. Fellenberg legte Beschlag auf den Zweispitz, als das mineralogisch merkwürdigste Stück. Das Berner Museum wird stolz sein auf diese herrliche Krystall-Gruppe und wird die ächt vaterländischen Gesinnungen in hohen Ehren halten, denen eine so köstliche Bereicherung seiner Sammlungen zu verdanken ist.

So ungelenkig die Verhandlungen waren, so muss man *doch* zugeben, dass die Organisation derjenigen, welche an der grossen Arbeit Theil genommen, zweckmässig war. Sämmtliche Theilnehmer bildeten eine Genossenschaft, welche über die geleisteten Mannwerke, Auslagen und Einnahmen genaue Kontrolle führt. Im Verhältniss dieser Mannwerke wird dann auch der Gewinn vertheilt, nur wäre im Interesse weiterer Geschäfte zu wünschen, dass eine das Zutrauen

sämmtlicher Betheiligter geniessende Oberleitung aufgestellt würde.

Wir hoffen und wünschen, dass schliesslich ein schöner Nutzen den Strahlern zufliessen und dass derselbe im Frieden zum Wohle und Gedeihen vieler Familien Guttannens gereichen werde. Die Herren Bürki und v. Fellenberg, sowie der Berichterstatter sind gerne zu Vermittlung von Ankäufen erbötig und liegt es gewiss im Interesse aller schweizerischen Naturaliensammlungen aus den noch zahlreich vorhandenen Cabinetsstücken sich schöne Exemplare zu verschaffen.

Zur Rückkehr von unserer Krystall-Expedition wollen wir den voriges Jahr eingeschlagenen Weg über die Gelmer-Limmi verfolgen.

Die Nacht auf der Furka war unruhig, bald heulte der Sturm und da oben ist die rechte Orgelpfeife dazu, bald peitschte der Regen an die Fenster, dann wieder fachte der helle Mondschein die Hoffnung von neuem an. Um 4 Uhr brachte Peter schlechten Bericht, das einzige Tröstliche war, dass ein schöner Mondregenbogen am Himmel stund. Es ist diess ein eigen Ding, es möchte einen Regenbogen vorstellen, bringt es aber doch nicht dazu: blass und kränklich an den Himmel gehaucht, versagen ihm die nöthigen Farben und sucht daher der Beobachter in seiner Einbildungskraft zu ersetzen, was dem halb verfehlten Bilde abgeht. Trotz grossen Zweifels in den glücklichen Ausgang der heutigen Expedition waren wir um 6 Uhr marschfertig, um wo immer möglich auch die *Gelmer-Limmi* zu erzwingen, die mich schon dreimal geäfft hatte. Bis auf die Oberalp geht's der neuen Furka-Strasse, dann rechts dem Gletscher-Bord nach, wo noch munter eine späte Flora sprosste, vor allem der schöne Senecio incanus, Bupleurum, Bartsia, Saxifraga bryoides, Apargia alpina, Crepis aurea und weniges andere mehr. Der Gletscher

war in Folge des Regens sehr glatt, doch rückten wir rasch vor bis in die Höhe des Weges auf den Galenstock, der fast einzig klar aus den ringsum dicht herunterhängenden Nebeln auftauchte, von wo wir gegen die kleine vom Tellenstock sich herunterziehende Moräne hinüberkreuzten. Das Thier-Thäli war so von Nebel aufgestaut, dass es schien, es könne Nichts dort Platz finden, am wenigsten 4 Männer, von denen einer nicht schmal.

Mehr und mehr näherten wir uns im Steigen dem Zuge der Gelmer-Hörner, ein günstiger Moment erlaubte die Zacken und Wände zu überschauen und die passendste Kehle war bald auserkoren, vis-à-vis dem Tellenstock zwischen 3062 und 3121 der Original-Aufnahme oder 3150 der grossen Excursionskarte. Die Fährte einer offenbar gehetzten Gemse wies uns überdiess den sicheren Weg zwischen glatten Granitwänden hinauf gegen eine Schutt- und Trümmerhalde, und in Zeit von ½ Stunde vom Fuss oder von 3½ Stunden von der Furka weg schauten wir jenseits auf den Gelmer-Gletscher.

Die Gelmer-Limmi ist südlich überragt von einer sonderbaren, oben förmlich überhängenden Granit-Zacke, die ich für den Punkt 3121 oder 3150 halte, deren Konterfei leider mit anderen unterwegs verloren ging. Nordwärts hält ein niedrigerer Thurm Wache 3062, der sich weiter an 3200, das höchste der gleichnamigen Hörner, anlehnt. Es ist eine rauhe, wilde Region diese Reihe kahler Zähne, deren Ausläufer in Hufeisenform umbiegend im Schaubhorn und dessen Abstürzen gegen die Aare und den Gelmersee endigen. Ringsherum tapeziren Firnhalden und kleine Gletscherzungen diese Gräte und überschütten in mächtigen Moränen die steil anlehnenden Berghalden mit den durch den Zahn der Zeit losgesprengten Blöcken.

Die Ersteigung eines Hornes, namentlich von 3200, war ganz unthunlich, wir mussten sehr zufrieden sein, überhaupt so weit gedrungen zu sein, denn bald ergoss sich über uns der liebliche Regen des Bettags von 1867. Es war bei diesem Wetter keine angenehme Arbeit, um alle die Platten und Felsköpfe des Berglis herum den Ausweg zu suchen und es bedurfte des scharfen Ortssinn's Peters um nirgends anzurennen. Die Krabbelei wurde einzig versüsst durch das Auffinden von rothem Schnee, der pflichtgemäss in strömendem Regen in eine Flasche gefasst und unserem verehrten Herrn Professor Fischer zugestellt wurde. In mehreren parallelen Streifen entwickelte er sich auf einem der unteren, westlich abfallenden Firnfelder, kleine Tropfen bis handgrosse, schön gefärbte Flecken bildend. Die Farbe durchdrang hauptsächlich eine dünne Schichte älteren Schnees und nur wenige Linien des halbvereisten Firnes. Die Ausdehnung dieser Erscheinung war eine beschränkte, circa 200 Schritt Länge auf 100 Breite. Nach der Untersuchung des Hrn. Prof. Fischer befanden sich die Protococcus-Zellen in lebhafter Vegetation, viele derselben zeigten verschiedene Stadien der Theilung, meist in 4 Inhaltspartien. Von fremden Beimischungen zeigten sich die mineralischen Splitter vorherrschend, während organische Theile weniger reichlich vertreten waren, Blüthenstaub und Wollhaare fehlten ganz.

Triefend vor Nässe verschnauften wir nach 2 Stunden stotzigen Niederganges in der bekannten, nun verlassenen Gelmer-Hütte und machten uns dann so rasch als möglich aus diesem scheusslichen Regenloch hinaus. Zum Zeichen, dass wir diessmal trotz Allem ohne Groll Abschied nahmen, mussten die wenigen noch blühenden Alpenrosen am See-Ufer, wohl die letzten, welche dieses Jahr zu Thal stiegen unsere Hüte schmücken. Ohne Aufenthalt ging es bergab

in gräulicher Nässe, die Handeck vorbei und mit Schlag 3 zog die kleine Karavane wieder in Guttannen ein, um sich unter der sorgsamen und freundlichen Pflege Papa Rufibachs von den dreitägigen Strapazen zu erholen. Doch war meines Bruders Tagewerk nicht vollbracht, denn nun langten einige Konsultations-Gesuche an, die natürlich den von ärztlicher Hülfe so weit entfernten Kranken gerne gewährt wurden.

Aus dem Obigen erhellt, dass die Durchschneidung des Rhonegletschers nun endlich ausgeführt ist und ich möchte mir erlauben vorzuschlagen, diese Route von der Handeck zur Furkastrasse, respective Realp, den *hohen Rhone-Weg* zu nennen.

Die Distanzen sind folgende:

Handeck — Gelmer-Alp	1	St.
Gelmer-Alp — Gelmer-Limmi . . .	3	« *)
Gelmer-Limmi üb. d. Rhonegletscher .	2	«
Vom Rhonegletscher auf Tiefen-Sattel	1	«
Tiefen-Sattel — Furka-Strasse . . .	2½	«
Realp	1½	«
Marsch	11	St.

In direkter Linie beträgt diese Distanz 3⅛ Stunden. Die Handeck liegt 1417 Meter über Meer, die Gelmer-Limmi schätze ich auf circa 3000 M., die Mitte des Rhone-Gletschers liegt 2823 M., der Tiefen-Sattel mag circa 3300 M. messen; wir haben demnach im Ganzen eine Steigung von 2060 M. zu überwinden. Die Ausmündung in die Furka-Strasse liegt 2082 M., Realp 1529 M. über Meer. Vom Tiefen-Sattel fallen wir demnach 1761 M., die Descente von der Gelmer-Limmi beträgt circa 177 M., zusammen 1938 M. Abstieg. Zu besserer Anschauung

*) Hinunter 2 Stunden.

vergleiche die von Hrn. Ingenieur Frz. Lindt gezeichneten Durchschnitte, welche die Verhältnisse dieser Gegend vollkommen charakterisiren.

Der gewöhnliche Weg von der Handeck über Grimsel, Rhone-Gletscher und Furka bis Realp erfordert für einen gemüthlichen Marsch 10 Stunden, kann aber in 7—8 Stunden bei etwas rascherem Tempo gemacht werden. Die Steigung auf dieser Route beträgt 1441 M.

Eine kürzere, doch nicht so hübsche Variante könnte ausgeführt werden, wenn man südlich vom Galen-Stock über eine viel niedrigere Einsenkung auf den Siedeln-Gletscher und von diesem direkt zur Furka-Höhe steigen würde.

Der Weg über den Rhone-Gletscher muss entweder um den Tellenstock und den Gletscher aufwärts in weitem Bogen genommen werden, oder aber über die auf der Karte deutlich angegebene Mittel-Moräne abwärts und dann kreuze man den Gletscher in der Richtung gegen den Galenstock. Zwischen beiden Routen ist derselbe arg zerschrundet, wie ich vor einem Jahr bitter erfahren habe.

Diese Passage ist für jeden etwas geübten Bergmann bei zuverlässiger Führung sehr zu empfehlen, besonders seitdem die an sich prächtige und sehr interessante Militär-Strasse die Plage der Fusswanderer, harte Bekiesung und dicken Staub, auch auf diese Alpenpässe verschleppt hat, und nun nicht mehr der Bergschuh, sondern Post und Chaise als Vesikel dominiren.

Auch der Kletterweg von Guttannen neben dem Kilchli-Stock vorbei zur Klubhütte wird für diejenigen erwünschte Abwechslung bringen, welche den gewöhnlichen über Mühlestalden bereits kennen. Der Zeitaufwand differirt nur in so weit, als man von Bern 2 ganze Tage braucht, für den bequemeren nur 1½ Tag.

Im Ganzen sind seit der Wahl des Trift-Gebietes zum Excursions-Gebiet 10 vorher noch nicht besuchte Gipfel erstiegen und 11 neue Pässe aufgefunden und überschritten worden. Die Gipfel sind: der vordere Thierberg, Schnee-, Damma-, Rhone-Stock, Kilchli-Stock, Gwächten- und Diechterhorn, Thier-Aelpli-Stock, Flecken- und Stückli-Stock. Der niedrigste 3113, der höchste 3633 M.

Die Pässe sind folgende: Thierberg-Limmi, Zwischen Thierbergen, Maasplankjoch, 2 Damma-Uebergänge, Tiefen-Sattel, Gletschhorn-Limmi, Susten-Limmi, Gwächten- und Gelmer-Limmi, Thierälplistok-Uebergang und 3 kleinere über die Gräte des Trift-Stöcklis und des Tellen-Stocks nebst der Bühlen-Limmi. Die Erhebung dieser Pässe schwankt zwischen 3000 und 3509 (Mittelstock).

Mehrere dieser Excursionen wurden wiederholt ausgeführt und überdies auch früher bekannte Punkte zum Theil oft besucht, wie der jetzt auf einem neuen Weg in 4 Stunden von der Furka zu ersteigende Galenstock, so dass nun der ganze Complex von Thal und Höhen nach jeder Richtung durchzogen ist. Erforscht, dürfen wir noch nicht behaupten, denn für Geologen wäre noch Manches näher zu untersuchen und auch die botanischen Kenntnisse in mehreren Richtungen zu vervollständigen. Allein im Grossen und Ganzen ist diese schöne Gegend wie nicht bald eine bekannt geworden. Jeder kann sich nun das ihm Zusagende mit Leichtigkeit auswählen.

Zu Ergänzung der Nomenclatur wurden folgende Vorschläge der Section Bern vorgelegt, und durch diese empfohlen auch von dem eidgen. topographischen Bureau adoptirt, nämlich:

Mittelstock für 3509 M. nach Hrn. Hoffmann, Tiefenstock für 3513 M., Tiefen-Sattel, Winterstock für 3230 M., Gelmer-Limmi, Kilch-Limmi und Gwächten-Limmi.

Lindt.

herrlichen Schätze der Gegend nicht nur
e erquicken und erheben, sondern auch in
den Bewohnern zum Nutzen und zum Segen

Galenstock und Fibbia

von

Stadtschreiber *Schürmann* in Luzern.

---

1. Galenstock.

Fort mit den Fluren und blumigen Triften,
schweifen dort üppige Schwelger in Duft!
Heut lasst den Fels mich schauen mit den
schneeigen Klüften
wo die Freiheit weht in reinerer Luft.

So beginnt Byron eine poetische Schilderung einer Gegend im schottischen Hochland.

Nicht um ihm Konkurrenz zu machen, führe ich seine Worte an. Ich hatte seine Werke vorhin im Furkahaus stehen gesehen, wo sie als Lektüre für eingeschneite Engländer auf dem Piquet sein mögen, um nöthigenfalls gegen Langeweile und Spleen kämpfen zu helfen.

Ich hatte im Hôtel Furka einen Reisegefährten gefunden und einen Führer genommen; der Galenstock war das Ziel der heutigen Wanderung.

Fort mit den Fluren und blumigen Triften, hiess es jetzt, und in gemessenem Schritte, schweigend hintereinander wie Sancho Pansa's Gänse geht es bergan, rechts am westlichen Abhang des Furkahorns gegen den Rhonegletscher hinaus.

Eine Strecke weit einem Geisswege folgend, kommt man über grasige Abhänge, wo mitunter der Fels zu Tage tritt und eine bunte Alpenflora sich entwickelt hat — an einzelnen Stellen, die vielleicht vom Weidevieh gedüngt, besser mit Humus besetzt oder für die atmosphärischen Niederschläge günstig gelegen waren.

Interessant waren mir auf dieser Strecke die Wühlhubereien der Schneemäuse.

Die *Schneemaus*, Arvicola nivalis und Verwandte, bewohnt das ganze Jahr Höhen, welche an, selbst über der Schneegrenze liegen, und kommt nicht selten ganz in der Nähe der Gletscher ziemlich zahlreich vor. Auch am Abhang gegen den Rhonegletscher waren noch Spuren ihrer Thätigkeit. Sie ist, mit Ausnahme der Gemsen und Steinböcke, wohl derjenige warmblütige Vierfüsser, der am höchsten wohnt, was sie übrigens nicht abhält, ihren kosmopolitischen Charakter dadurch zu beweisen, dass sie eben so gut auch die Sennhütten, die Käskeller, die Heubühnen besucht.

Der verdiente Forscher und Kenner der Fauna des Urserenthales, Herr Frz. Josef Nager, hat wohl die ersten Nachrichten über die Schneemaus der wissenschaftlichen Welt zur Kenntniss gebracht. Später hat man Distinktionen gemacht und bereits drei, in Farbe, Grösse u. s. w. bestimmt von einander abweichende Arten aufgestellt, wovon eine den Namen «Nager'sche Feldmaus» erhielt.

An fetten Weidestellen, wo sich das Vieh gerne aufhält, wo sich Käferlarven, starke Graswurzeln, dichtere Pflanzendecke finden, und wo sich manchmal selbst unter dem Schnee fettes Gras entwickelt, da ist der Schauplatz der Thätigkeit dieses Geschöpfes.

Wir fanden an solchen Stellen auf der Oberfläche des Bodens, welcher der Schnee unmittelbar zur Decke gedient

hatte, zahlreiche vielfach verschlungene Gänge von zwanzig und mehr Fuss Länge, in denen der Rasen sammt den Wurzeln bis zwei Zoll breit kahl weggefressen war, besonders da wo Wildheu geschnitten und durch den Grasschnitt eine dichtere Rasendecke veranlasst worden.

Nach einem hübschen Spaziergang in der Morgenfrische war der nordwestliche Ausläufer des Furkahorns erreicht und lag in seiner bekannten fächerförmigen Gestalt ausgebreitet zu unsern Füssen der *Rhonegletscher*, einer jener Eisströme, welche die Natur als Reservoir's zur regelmässigen Befeuchtung der Kontinente auf den Gebirgen aller Erdtheile geschaffen hat. Jenseits dem Gletscher tauchten *hinter* der Mayenwand (sollte heissen «Wang»), hinter dem *Sidelhorn*, dem *Nägelisgrätli*, den *Gelmerhörnern*, die *Berneralpen* auf, in gewaltigen Formen uns trotzig herausfordernd. Das landschaftlich Schöne der Hochalpen besteht bekanntlich nicht sowohl in dem möglichst grossen Durchmesser des Gesichtskreises, als in dem imposanten Eindrucke und in den Formen der Berge, welche, ganz anders als die langen Bergrücken der Jurakette, sich dem Wanderer in der Nähe der Schneelinie bieten. Dieser günstige Gesammteindruck ist durch ein optisches Gesetz zu erklären, demzufolge jeder Gegenstand an und für sich in seiner Art desto vollkommener erscheint, je mehr die Sehaxe des Auges das Zentrum desselben trifft.

Die schönen Landschaften sind *desshalb* nicht am Strande des Meeres, nicht auf weiter Ebene, aber auch *nicht* auf den höchsten Alpengipfeln zu suchen. Vollkommen schöne Bilder, immerhin ein relativer Begriff, zeigen sich nur da, wo die Gegenstände so gruppirt sind, dass die Hauptpartie entweder dem Auge horizontal gegenüber, oder mit einer Abweichung von höchstens 30° über oder unter der horizontal verlängerten Sehaxe steht. Es kann

der Anblick des *Matterhorns* von Zermatt oder der Felsenmauern des *Monterosa* vom Val Macugnaga herauf ein erdrückend grossartiger sein; schön, wohlthuend schön, angenehm ist er desswegen noch nicht — ein Jehova gegenüber der christlichen Gottesidee.

Rasch ging es jetzt über den steilen, mit gewaltigen Felstrümmern übersäeten, mit Droserlen und Alpenrosen besetzten Abhang zum Gletscher hinab. Es war vollkommen Tag geworden. Das Finsteraarhorn drüben, die Schreckhörner, näher die Kette der Gerstenhörner waren von der Sonne prächtig vergoldet. Der Gletscher konnte schon zu einem grossen Theil überblickt werden, und bei der gewaltigen Breite, die er hier oben hat, macht er sich viel schöner als von unten herauf, wo man nur den Ausläufer, eine verhältnissmässig schmale Zunge, vor sich hat.

Wir stehen auf dem Eise. Gottlob wieder einmal Gletschereis! Es wird direkte Richtung auswärts eingeschlagen. Längs dem Lande lag Schatten, es war ziemlich kühl und überdiess lag noch viel Schnee, und da, wo letzterer geschmolzen, wechselte klares Eis mit Felstrümmern und Spalten, welch' letztere umgangen werden mussten.

Um abzukürzen, überstiegen wir diesen felsigen Abhang und kamen jenseits auf eine steile Partie des Gletschers, der sich da oben schon *stundenweit* ausdehnt. Rechts zog sich ein langes Schneefeld, oder vielmehr ein Seitenarm des Gletschers, gegen die Kante des Berges, über das unser Weg zu bahnen war, hie und da ziemlich steil zwei- oder dreimal von langen, jedoch nur schmalen Spalten durchschnitten.

Bevor wir das Schneefeld betraten, bewaffneten wir die Augen mit Brille und Schleier, und liessen uns, wenn es auch nicht absolut nothwendig, der möglicherweise doch vorhandenen und überdeckten Spalten wegen, an's Seil binden.

Die absolute Höhe von der Stelle, wo wir den Gletscher betraten *bis* zur Kante des Berges, von welcher man über eine steilabfallende Felsenwand auf den *Siedelngletscher*, ins Furkathal und darüber hinaus an die südliche Alpenkette den Blick frei hat, beträgt nach den Kurven der Exkursionskarte des S. A. C. gerade *2000* Fuss.

Diese Strecke, ein ganz angenehmer Schneebummel, wurde unter heiterem Plaudern zurückgelegt. Mein Begleiter, ein Berliner, anfangs etwas wortkarg, thaute auf; der Führer war da oben wie daheim, kannte jede Klippe, und erzählte Gemsjagdabentheuer mit ziemlicher *Gewissenhaftigkeit*, soweit sich's erkennen liess, oder besser gesagt, mit *Wahrscheinlichkeit*, soweit diese mit der Jägersprache überhaupt vereinbar ist. Sonst leiden bekanntlich manche Gemsjäger an Hallucinationen, wonach sie etwas in der Phantasie Entstandenes, wenn sie es ein paar Mal erzählt haben, am Ende selbst für Wahrheit halten.

Mitten auf dem Abhange hatten wir von Zeit zu Zeit Halt gemacht, weniger um Athem zu schöpfen, als um den Anblick des oberen Rhonegletschers zu geniessen. Vor uns, gegen Osten, begrenzte ein Felskamm die Aussicht. Darüber hinaus hängt oder drängt sich der vom Gipfel des Galenstockes herabsteigende Gletscher, mit starkem Gefälle, stellenweise sogar abstürzend und überhängend, wovon ein Photograph ein bekanntes schönes Bild geliefert.

In dieser unwirthlichen Gegend, wo nur noch ein paar bunte Flechten und wenige Phanerogamen vorkommen, fanden sich Gemsenspuren im Schnee; die Gemsen selbst blieben beharrlich unsichtbar.

Der Kamm oder Grat des Berges ist erstiegen. Er ist kahl, schneefrei und es tritt der sogenannte *granitische Gneiss* auf, wie er auf einem Strich von 10 bis 12 Stunden oder noch weiter, von Dissentis, der Längenaxe der Alpen

folgend, bis Viesch im Wallis, als Varietät des eigentlichen *Granits* in der bekannten Form von grossen Tafeln mit *senkrechter* Schichtung vorkommt. Die verwitterten Gräte des Kammes vom Furkahorn gegen den Galenstock zeigen desswegen eine so zierliche, mauerzinnenähnliche Gruppirung von freistehenden Felszinken oder Platten. Wir halten Rast. Ein Becher Wein stärkt die müden Beine; es war ein strenges Stück Arbeit gewesen und wir hatten uns bemüht, nicht viel Halte zu machen, um auf dem Gipfel desto mehr Zeit zu haben.

Jetzt lüfteten wir den Schleier, schüttelten den Firn aus den Schuhen, welcher den Weg trotz Kamaschen dahinein doch gefunden, gönnten dem Blasebalg ein Bisschen Ruhe und blinzelten inzwischen bedächtig über den prächtig gewölbten Rücken, an die oberste Kuppe hinauf, die sich noch mehr als 1000 Fuss hoch vor uns aufthürmte.

«Der Tag wird wunderschön. Duftige Bergwände, «dämmernde Waldschluchten, sonnenhelle Felszacken, bli«tzende Schneehänge und Alles umfangend ein lachender, «durchsichtig blauer Himmel, entzücken das Auge und machen «das Herz übergehen von Lebenslust.»

So erzählt Weilenmann im II. Bde. des Clubbuches von einem Reisemorgen auf den Piz Roseg.

Solch ein Morgen war heute! —

Die Sonnenstrahlen fielen zu dieser Stunde unter einem solchen Winkel auf den Firn, dass Alles *ein* Glanz und Glast war, gegen den selbst Brille und Schleier nur als Nothbehelf die Augen schützten.

Auf dem sonnigen Plätzchen, an wenigstens *10,000'* hoher Stelle, wo wir unser Lager aufgeschlagen, fanden sich neben den schönen schwefelgelben, orangefarbenen und grünen Flechten an den Gneisstafeln, auch noch *blühende* Phanerogamen und zwar Ranunculus glacialis, Gentiana

nivalis, Androsace helvetica. *Professor Theobald* in Chur sagt in einer seiner Schriften über Graubünden über diese in so gewaltiger Höhe vorkommenden *Pflanzen:*

«Man hat sich oft sentimental bedauernd über diese «Art Existenz ausgesprochen. Wenn aber jenes Pflänzchen «dort auf der Felsenkante reden könnte, so würde es sagen: «Was bedauert ihr mich? mir ist wohl hier oben in der «dünnen klaren Luft und im hellen Lichte. Meine Wurzeln «senke ich tief in die Felsenritzen; meinen zähen Wuchs «knickt kein Sturm; mich tränken die Wolken, wenn sie «vorüberziehend mich küssen: die Sonne lacht mir von «allen Wesen zuerst, und im Winter deckt mich ein dichtes «Schneekleid, bis mit warmem Hauche Mutter Natur mich «weckt, deren Sorge mich länger ruhen lässt als die anderen; «was bedarf ich mehr?»

Mit unserer Ruhe war's nicht weit her; wir hatten kein Bleiben, so schön der Blick in die Tiefe auf den Siedeln-Gletscher hinab war, was dem Führer ein freundliches Lächeln abnöthigte und die Bemerkung: das sei «listiger», d. h. lustiger, als wenn, wie er auch schon erlebt, an dieser Stelle die Gesichter der fremden Herren anfangen lang zu werden und aus Furcht die Umkehr beschlossen werde, selbst wenn man *ganz* schönes Wetter habe, wie jetzt.

Sonst gilt im Leben der Grundsatz: «Der gerade Weg der beste». *Hier nicht.* Im Zickzack ging's die letzte steile Höhe hinan, an überhängendem Firn *vorbei* — vide Clubbuch B. II. Seite 76 — *vielleicht darüber;* unterscheiden konnte man das nicht so genau.

An der Kante draussen bildeten klafterlange Eiszapfen eine zierliche Garnitur. Die Sonne hatte aber hier oben schon ziemlich stark gearbeitet. Während unten im Schatten der Führer noch von dem Schneepickel Gebrauch hatte

machen müssen, um etwa 100 leidliche Tritte in die hartgefrorene Eiskruste zu hauen und mit den Schuhen nachhalf, welche Arbeit mit bergmännisch-technischem Ausdruck «Bäcken» bezeichnet wird, sanken wir hier schon beinahe bis an die Knie in den aufgelockerten Firn.

Stopp! Wir sind oben, auf dem schönen Firnplateau der Kuppe des Galenstocks. Es ist halb zehn Uhr.

Der fernste südwestliche Horizont trägt einen langen grauen Nebelstreifen, der sich über Savoyen lagert. Sonst ist kein Wölkchen zu sehen; die ganze Alpenkette liegt so durchsichtig klar vor uns, wie sie nur vor Veränderungen in der Atmosphäre zu sein pflegt; das Firmament ist dunkel, fast schwarzblau, wenn man die Farbe auf einem Gemälde sähe, man würde den Maler beschuldigen, er habe ein Nachtstück anlegen wollen.

Es herrscht vollkommene *Windstille.* Das *Thermometer* zeigte — am Bergstock befestigt, 3 Fuss vom Boden, das heisst von der Oberfläche des Schnees — in freier Luft, das Quecksilber von der Sonne abgewendet, 9° Wärme; 10 Minuten später, während welchen das Thermometer der Sonne zugewendet war + 13° R. Nach einer Halbstunde hatte ich noch immer 90 Pulsschläge per Minute.

Ich verbrannte Papiere und Hobelspäne, welche ich zu diesem Zwecke vom Furkahaus herauf mitgenommen. Das Papier, eine alte Luzernerzeitung, war vom Fett des Schafbratens etwas getränkt und trug das Datum vom *Freitag* zuvor. Vielleicht hat sie aus Aerger, dass sie mit dem Schafbraten in Berührung kam, sich nicht zu dem Autodafé hergeben wollen.

Indessen *schien* mir doch, die vollkommen trockenen Späne wollten nicht recht Feuer fangen und jedenfalls verbrannten sie nicht im gleichen Zeitraum, in welchem es im Thale geschehen sein würde.

Die atmosphärische Luft wird bekanntlich, je höher man kommt, desto dünner und liefert daher dem Feuer *wenigcr Sauerstoff*, daher das langsame Brennen.

Die Abnahme des Sauerstoffgehalts der Luft in den höheren Regionen wird unter Anderem auch dadurch bewiesen, dass Eisen, z. B. Messer, Fusseisen u. dgl., die auf Gipfeln von *über 10,000* Fuss Höhe zurückgelassen worden, nach Jahren noch *ohne Rostansatz* gefunden wurden, also wegen relativen *Mangels* an *Sauerstoff keine* oder nur *schwache Oxydation* stattfand.

Wir richteten uns so bequem ein als möglich. An Fernrohren und Karten fehlte es nicht. Dufour und Delkescamp und die Excursionskarte des S. A. C. über diese Gegenden genügten.

Und nun überliessen wir uns mindestens eine Stunde dem Anschauen des Stückes Erdrinde, das als Relief in grossartigstem Maasstabe sich ausbreitete. Von den Regionen, in welchen der Weinstock, Mandeln und Feigen gedeihen, weit unten im Wallis bis zu den Berninahörnern, zum Rhätikon, wahrscheinlich bis zur Ortler-Gruppe im Tirol, wurde gründliche Musteruug gehalten.

> Der Himmel nah und fern,
> Er ist so klar und feierlich.
> So ganz, als wollt' er öffnen sich,
> Das war ein Tag des Herrn! (Uhld.)

Und nun die Aussicht vom Galenstock.

Wenn auch *diese* Beschreibung an einem Fehler — Mangel an Präzision, zu viel Gefühlswelt, weniger Positives — leidet, so muss der Verfasser zu seiner Entschuldigung anführen, dass der Körper, nach anstrengendem Marsche auf einem solchen Gipfel angekommen, nicht in jenem Zustande ist, worin die Seele ruhig meditiren kann. Die Gewohnheit sich in ernster Stunde ruhig zu fassen, und aus

der Masse und Mannigfaltigkeit von Neuem und Schönem, das uns umgibt, das Beste festzuhalten und die Gedanken in Formen zu giessen, — die kommt nicht so schnell. Die Stunden auf einer solchen Höhe sind einem überdiess so karg zugemessen, und man hat so unendlich viel abzuthun, dass es kein Wunder ist, wenn der Gesammteindruck, den man zuerst Stück für Stück sollte geniessen können, die Erinnerungen an die Einzelnheiten beeinträchtigt.

Wenden wir uns zuerst gegen *Osten.*

Zunächst im Absturz gegen den *Tiefengletscher* hinab (600 mètres), über den man an verschiedenen Stellen auf die Furkastrasse sieht. Darüber hinaus gegen Südost die Gruppe der *Gotthardgipfel, Prosa, Fieudo, Orsino, Fibbia, Lucendro,* theils mit glänzenden Schneefeldern behängt, theils unter sich durch weite Eisfelder verbunden und gegen die grünen «*Thierberge*» und die tieferen Alpenreviere angenehm abstechend, darüber italienisch blauer Himmel. Aus dem Tessin schaut der *Basodino* und hinter dem Muttenhorn hervor die Walliser- und Tessiner-Nachbaren des *Nufenenpasses.*

Verfolgen wir das Furkathal gegen Osten, so überblickt man der Länge nach den zackigen *Spitzliberg* mit seinen senkrechten Gneisstafeln, den *Lochberg* mit seinem Gletscher und dem Pass über das *Lükli* in die Göscheneralp hinüber. Ja, in den einsamen Winkel der *Göscheneralp* selbst, in den grünen *Thalgrund* bei der Kapelle sieht man hinab, circa 2300 mètres (7000 Fuss) tief, ungefähr so oder ähnlich, wie vom Urirothstock in den grünen Urnersee.

Jenseits dem Göschenerthal entfalten sich der gewaltige *Steingletscher*, die *Steinlimmi*, die westlichen Abdachungen des spitzigen *Sustenhorns,* und die Göschener *Thierberge.* Dieser Name kommt in den Zentralalpen öfter vor, unter «Thieren» sind Gemsen gemeint. Da-

rüber hinaus der zackige *Kröndlet*, der *Blakenstock*, der *Urirothstock*, die *Spannörter*, der faltige, weisse Mantel des *Schlossberges*, die Kuppe des *Titlis*, die *Wendenstöcke*, näher der *Schnee*-, der *Damma*-, der *Rhonestock*, alle die letzteren Gipfel über 10,000 Fuss, einzelne sogar den Galenstock mit seinen 11,981 Fuss noch überragend. Der *Rhonestock* wird von Göschenen aus nicht selten für den Galenstock selbst gehalten.

In einer äusseren Linie treten hinter den genannten, zum Theil leicht erkennbar, zum Theil in Formen, die von denjenigen der gewöhnlichen Ansicht von Norden ganz verschieden sind, die Gipfel der Centralschweiz auf: die Zinken des *Scheerhorns*, die *Clariden*, der *Glärnisch*, der *Bristen*, der *«Oberälpler»*, die beiden *Windgellen*.

Dann folgt eine Unterbrechung der Kette bis zum *Titlis*, die durch die näheren Hörner und Gletscher des *Triftgebietes* ausgefüllt wird, dann *Rigi* und *Pilatus*. Wie oft hatte ich vom Pilatus aus die weisse Haube des Galenstocks betrachtet, ohne zu denken, dass ich je meinen Fuss auf ihn setzen würde. Ich hätte den lieben alten «Esel» aus der Ferne küssen mögen.

Wir sind bereits bei den *Haslethalern*, über welche im Vordergrund das *Gerstenhorn*, eine wenig zum Besteigen einladende, dunkle, kahle Pyramide aufstrebt.

Die Zähne seiner Fortsetzung nach Norden heissen *Diechterhörner* (nicht Dichterhörner). Es trennt diese ziemlich lange Felsenkette den Rhonegletscher und das Triftgebiet von den Höhen der Grimsel und dem tiefen Thal, in welchem die Aar dem Falle der Handeck und dem Brienzer See zueilt.

Als schönste Partie der Aussicht, ein wirklich grossartiger Anblick bietet sich gegen Nordwesten: *Die Finsteraarhorn-Gruppe!*

„Drauf schiesset die Sonne die Pfeile
von Licht,
Sie vergolden sie nur, sie erwärmen
sie nicht!“

Diese gewaltigen Matadoren erscheinen desto grösser, von je höherem Standpunkte man sie betrachten kann. Der *Grimselpass* mit dem *Todtenseelein*, das *Siedelhorn*, die *Zinkenstöcke*, der *Oberaargletscher*, das *Oberaarhorn*, anderseits die *Schreckhörner*, das *Lauteraarhorn*, das *Ewigschneehorn*, der *Gauligletscher*, die kleineren nach *Escher*, *Agassiz*, *Scheuchzer* benannten *Hörner*; sie haben sich alle, so gross sie einzeln und für sich allein sind, zu Füssen des grössten, des Finsteraarhornes, geschmiegt, ein deutlich Exempel, wie wenig jede irdische Grösse zu bedeuten hat. Es braucht nur einer seine Nase noch *höher* als in der Normallänge gegen den blauen Himmel zu strecken, und alle anderen sind nur noch beziehungsweise gross.

Nach *West* zunächst sieht man auf das 3000 Fuss niedrigere Furkahorn hinab. Das Furkahorn würde, wenn es etwa am Platz des Rigi stünde, schon Furore machen. *Hier* gehört es der Minorität oder den Minoriten.

Lieblich ist der Thalgrund des *Oberwallis*, in dem die Dörfchen wie Kügelchen eines Rosenkranzes an einen weissen Faden — die Furkastrasse — gereiht erscheinen, bis weit hinab zu der Thalenge bei Viesch. Beinahe so weit überblickt man den Thalgrund selbst, dann aber nur noch die Abhänge, die sich links und rechts, wie Theaterscenerie, vorschieben und in blauer Ferne bei *Martinach* verdämmern.

Links davon die *Walliser-Alpen!*

Ich müsste das Register einer geographischen Beschreibung des Wallis abschreiben, wenn ich die Hörner und Stöcke, die Piz und Dents, die Cols und Aiguilles alle

spezifiziren wollte, die dort unten am westlichen Horizonte mit dem *Mont Blanc* beginnen, der unzweifelhaft zu erkennen war, und sich ununterbrochen fortsetzen bis zum *Weisshorn*, zum *siebengipfligen Monterosa*, zum dunklen Felsenkegel des *Matterhorns*, zur *Cima di Jazzi*, *Monte Leone* und all den Gewaltigen bis zum *Gries*- und *Nufenenpass*, die uns ihre stolzen Stirnen, ihre weissen, glänzenden Talare wiesen.

Imponiren die Berneralpen durch ihre Grösse, wegen der Nähe, so thun dies die Walliser-Alpen durch ihre schöne Gruppirung einzelner Abtheilungen und vor Allem durch ihre Ausdehnung. Diese weissen Garden machen in mehr als dreissig Stunden langer Linie Front, hie und da blitzt einem Brigadier sein Szepter in der Faust, ein Eisstrom, der weit ins Thal niedersteigt.

S'ist aber eine rauhe Wirthschaft. Von dem schönen Thalgelände des mittleren und unteren Wallis erkennt man natürlich keine Einzelheiten, nur den Fuss jener Hügel und Vorberge, wo Reben und Mandeln, Feigen und Orangen im Freien gedeihen.

Die ganze lange Strecke ist von rauhen Berghängen begrenzt, da und dort von Thaleinschnitten und Tobeln durchfurcht, mit Waldungen behängt, dann folgt grünes Alpengelände, aber bei weitem nicht mit jener Anmuth, wie wir es in *unseren* Gegenden zu sehen gewohnt sind. Nicht jene Abwechslung von Formen, kaum drei oder vier Seelein im Ganzen, höher hinauf Steinwüsten, öde Geröllhalden, verworrene Seitenthäler und darüber moränenbelastete Gletscher, zu oberst glänzende Schneefelder, mit denen die kahlen Hochebenen der Alpenkette wohlwollend zugedeckt sind.

Eine andere Partie der Aussicht nach *Nordost*.

Jenseits dem Querschnitt des Reussthals zieht sich vom Gotthard über den Six-Madun, Rienzerstock, Rossbodenstock, den Crispalt, Bristen, Weitenalp- und Oberalpstock bis zum Scheerhorn und Tödi, eine Sierra von Felszähnen, die zu den Perlen der Zentralalpen gehört.

Scharfeingeschnittene Seitenthäler, bunter Farbenwechsel, langgestreckte Gletscherzungen, neben grünen Alpen und dunklen Felswänden, weisse Firne neben grauen und rothbraunen Geröllhalden, hie und da ein Wasserfall oder der Silberfaden eines schäumenden Baches durch ein Alpenthal, die Schönheiten wechseln ab und ergänzen sich gleichsam, so dass das Auge nicht satt wird vom Schauen und noch lange geniessen möchte. Geniessen doch die Bremsen und Schmetterlinge, die uns umgaukeln, das Leben auch, wenn sie auch vom Winde weit über ihre Grenzen entführt worden sind.

Und über all dieses Schöne wölbt sich ein reiner Aether, ein Hauch der Poesie, des Gottesfriedens liegt darauf, es wird einem ganz sonntäglich. Und was sind doch die Auswanderer für dumme Leute, dass sie jenseits des Oceans «Buenos Ayres» suchen! *Hier* wehen «Buenos Ayres». —

Während dem Betrachten dieser Herrlichkeiten leerten wir die blinkenden Becher, jeder auf das Wohl seiner Heimath.

Die Stunden flogen vorbei wie Minuten bis uns ein gewisses Gefühl an den Füssen erinnerte, *dass jeder Stillstand Rückschritt sei, dass zum Leben Bewegung gehöre.*

Wir müssen scheiden. Ich deponire noch einen Wahrzettel des S. A. C. in einer Flasche, vertraue sie dem Berggotte an, der sie, vielleicht wenn unser Lebenslicht längst ausgeblasen sein wird, einst unter dem Rhonegletscher hervor wieder ans Tageslicht speien wird, und wir nehmen Abschied von dem schönen Gipfel, um vielleicht nie mehr

jedenfalls fast sicher, nie mehr gleichzeitig, dahin zurückzukehren.

Ans Seil gebunden ging es behutsam, aber ziemlich rasch die steile Firnwand hinab. Es ist zwar *mühsam*, die tiefen Tritte im aufgelockerten Firn und Schnee wieder zu benutzen; allein immer noch *besser*, als wenn der Rückweg über *gehauene* Eisstufen ginge. Der Anblick des Abhanges, auf dem man die Wahl hat, per Siedlen- oder per Rhonegletscher den Kontinent zu verlassen und eine Seelenwanderuug anzutreten, bietet übrigens viel Piquantes.

Man liest so viel von Gletschern. Kein Schweizerreisender, der sie nicht, wenn möglich doch wenigstens *einen*, in der Nähe sehen will; keiner ist je auf Firn gegangen, der nicht noch einmal den Fuss darauf setzen möchte. Die Sonne begrüsst und vergoldet sie Morgens zuerst, lange bevor in den Thälern die Rauchsäulen 'aus Hütten und Dörfchen das Erwachen der Menschen verkündigen, und Abends zuletzt, wenn die Vögel, müde vom Singen, sich im Wipfel des Baumes bergen. Die Maler konsumiren den Carmoisinbeutel ihres Farbenkastens und verschwenden ihre glühenden Farben und Töne, um ein Alpenglühen darzustellen, — selten mit Erfolg. Hinter ihnen kommen erst die Photographen und verzehntausendfachen sie und schliesslich bringen auch noch die Poeten, der eine mit mehr, der andere mit weniger Glück ihre Gefühle, Angesichts der Alpen, zu Markte. Arme Alpen! wie müsst ihr euch so vieles gefallen lassen!

Manchmal aber wird die Ueberschwenglichkeit, mit der in Alpenphantasien gemacht wird, recht drollig. Unter den älteren Schweizerliedern ist z. B. ein bekanntes:

„Auf Alpen ist gut wohnen,
„Auf Alpen bin ich gern, u. s. w.

dessen Verfasser jedenfalls nicht Mitglied des alpwirth-

erschnitt des P zum Thal-
en Six-Madr o das Gras
palt. Brist
eerhorn
Per
ene
t

t gemacht haben?

e glücklich erreicht.
..atte ging es über das lange
egen den Rhonegletscher hinab.
hatten wir uns auf eine schöne
er Führer gab sie auch unbedenklich
af dem vor uns befindlichen Abhang
hten seien. Aber leider fand mein
ng doch etwas zu steil.
Schuldbekenntniss ablegen. Zur
gerade in diesem Augenblick kam
sters Manteuffel in Sinn, das zum
Muthig weicht der Starke zurück».
d auf meinen Collegen an, der die
blieb, sondern mit Anspielungen
ab; «Es sei immerhin klüger, als
voreilig sei, wodurch er sich leicht
Er lenkte zwar bald wieder ein.
: «Sagens, sie sind aber doch ein
aner». Wider Willen hatte ich
nest gestochen und eine Pause ver-
Gespräch ungeniessbar war. Die
atürlich nicht in die Hand nehmen
zur Schlittfahrt so freundlich ein.

mich, da Niemand mitzukommen Mine machte, binden liess, um den Ritt allein zu machen. k zum Steckenpferd, ein lachender Abschied sausend das prächtige Schneegehänge hinab, neestaub umwirbelt, eine glückliche Fahrt, an einer Moräne landete und nun behen ging, bis der Führer mit dem n. Ich fand u. A. ein Horn von Knochen.

gebunden weit auf den Rhoneund auf diesem thalabwärts.

ar natürlich, dass die *Gletscher* und im Zusammenhang damit *physikalische Geographie* und *Geologie* zu einer längeren Diskussion Anlass geben, wobei der Führer ein paar interessante Bemerkungen über die Gletscher einfliessen liess, und unserseits die Ansichten ausgetauscht wurden über die Gletscherbildung und die damit im Zusammenhang stehende Frage der Entstehung der jetzigen Gestalt der Erdrinde.

Sparsam sind längs der Seitenmoräne grössere Blöcke Gestein von den angrenzenden Bergen zerstreut und kommt die bekannte schöne Erscheinung der *Gletschertische* vor.

Einen der Grössten mass ich. Auf einem Eiskegel von 5—8 Fuss Höhe am Rande der Moräne lag ein Steinblock, der am obersten Theil circa 4 Fuss Durchmesser hielt, tafelförmiger granitischer Gneiss, $9^1/_2$ Fuss lang, am breiteren Ende $6^1/_2$ Fuss, am schmalen Ende $5^1/_2$ Fuss breit — durchschnittlich 3 Fuss dick, was einen Kubikinhalt von 155 Fuss ergibt.

Rechnet man das Gewicht nach dem gewöhnlichen Durchschnitte von Granit zu 150 ℔ per Kubikfuss, so ergibt sich ein Totalgewicht von 232,5 Zentner.

lieder der jungen Rhone rauschen, die als wildes Gletscherkind hier geboren, ihre eisigen Windeln zu sprengen droht.

Eine Halbstunde weiter unten überstiegen wir die Seitenmoräne und kamen Nachmittags halb 3 Uhr ans Land.

Mein Reisegefährte litt an Durst, von einem stark gesalzenen Schinken herrührend, und beging die Unklugheit, auf dem Eise noch ziemlich viel Gletscherwasser zu trinken. Er liess sich nicht belehren, wenigstens Zucker oder Wein beizufügen.

Es machte ihm Freude, dabei die Firmen der Krystallglashandlungen von Berlin anzuführen, denen er erzählen wolle, aus welch prächtigen *berlinerblauen* Eispokalen, d. h. Gletscherspalten, er hier getrunken habe.

Freilich ward die Unbesonnenheit, von welcher der Führer und ich ihn nicht hatten abhalten können, durch noch grösseren Durst bestraft, und ich freute mich heimlich auf recht unchristliche Weise, dass er das, was er vorhin am Exempel Preussenkrieg gegenüber den Republikanern beanstandet, nun selbst bekam, nämlich ein böses Maul, d. h. schmerzhaft aufgesprungene Lippen, was mir den erwünschten Anlass gab, eine Parallele zu ziehen zwischen einem republikanischen Gesetz, das man sich selbst gibt, und einem solchen, das ein anderer gibt, ein Fürst, sei es auch in konstitutionell mildester Form.

Wir, ich und der Führer, haben uns des Wassertrinkens enthalten und dabei allerdings Durst, aber kein weiteres Ungemach erlitten, weil wir unserem Erfahrungsgesetze gefolgt. *Ihm* haben wir das Wassertrinken abgerathen. Den Rath zu befolgen oder nicht, war seine Sache. Er aber, sobald ihm Niemand *befohlen*, und das sei nicht in unserem *Willen* und nicht in unserer *Macht* gelegen, habe sich im kritischen Augenblicke nicht zu be-

herrschen gewusst, ein Beweis, dass er *daheim* jemand haben müsse, der für ihn denke. Aus freiem Antrieb das Gute gewählt und darnach gehandelt, sei besser, als auf einen Befehl von oben zu warten. Wo wäre da die Tugend in einer guten Handlung? Der Fall sei auch nicht ohne Beispiel, dass man oft auf zweckmässige Befehle aus den oberen Regionen lange, sehr lange warten müsse.

Er wollte den Hieb nicht sitzen lassen und wehrte sich für die Summe von Intelligenz, welche sich am Hofe, in der Hauptstadt eines Reiches konzentrire und kam damit in Widerspruch, als er gleich darauf die innere Berechtigung der Devise: «Von Gottes Gnaden» definirte und für den König wegen sorgfältigerer Erziehung, mehr Kenntnisse, richtig entwickelten Verstands-Ueberblick über die Geschäfte u. s. w. in Anspruch nahm.

Es war einer der possirlichsten Augenblicke, die ich je auf Reisen erlebt, einen Preussen und einen Schweizer, die soeben Stunden lang an einem und demselben Seil angebunden gewesen, eine staatsrechtliche Controverse spinnen zu hören, während sie auf dem Glatteis des Rhonegletschers spazirten und eine eifrige Wendung im Gespräch den Fall des einen wie des andern herbeiführen konnte!

Wir erstiegen nun wieder den westlichen Ausläufer des Furkahornes, jagten einige Schneehühner oder Pernisen auf, fanden etwelche botanische Ausbeute, worunter Helleborus viridis (Grüne Niesswurz, eine sonst ziemlich seltene Pflanze, die an der Furka häufig vorkommt), dann wurde an einer prächtigen Quelle, die *bachähnlich* aus dem Boden springt, Halt gemacht und der Rest des Proviants vertilgt, dann die Furkastrasse, noch ein gut Stück westlich unterhalb dem Gasthause erreicht und letzteres mit einem ernstlichen Jodler begrüsst. Wie der Sirenensang dem Ulysses,

so tönten die Glocken der weidenden Heerden uns entgegen, und wir verstopften keineswegs die Ohren.

Nachmittags 4 Uhr präsentirten wir uns Herrn Müller auf der Furka mit einem Komplimente für den prächtigen Nachbaren, von dessen Zinnen wir soeben heimgekehrt, berauscht von der Erinnerung an den schönen Tag, glücklich vom Wetter so begünstigt gewesen zu sein, zufrieden jeder mit sich und vice versa — trotz Mannteuffel —; auch der Führer hatte seine Pflicht gethan.

Während wir behaglich zu Tische sassen, erwiderte draussen eine sonore Stimme den Willkomm des Gastgebers und herein traten zu meiner freudigen Ueberraschung der Präsident der Sektion Pilatus des S. A. C. und in praktischer Pastoral-Ausrüstung unser wohlehrwürdiges Mitglied, Herr Professor Stutz, begleitet von einem bekannten Wettergesichte, dem Führer Ambros Z'graggen. Gaudeamus igitur! Woher des Wegs? Von der Sandalp, vom Hüfigletscher, übers Lükli!

Flotte Gesellschaft, ein Glas Wein, Austausch von gegenseitigen Mittheilungen über die Reiseabentheuer und Seitens der Angekommenen die freundliche Einladung, Morgens mit ihnen, d. h. *noch einmal auf den Galenstock* zu gehen.

Non possumus! Meine Ferientage sind gezählt; im Schweizerlande herum gibt es auch noch andere ehrwürdige Häupter, von denen man etwas lernen kann, wie z. B. da drüben ein gewisser *Gotthard.*

Eine Stunde war bald verplaudert und vor mir lag noch ein Stück Marsch bis Hospenthal.

Ich mass die Zeit, inner der die Thalsohle und Hospenthal zu erreichen war. Es war Abends 4 Uhr, als mir mein Begleiter auf den Galenstock seinen Namen in meinen Notizkalender schrieb.

ɜine Gesellschaft war mir sehr angenehm gewesen, , que . . . . . . und wir hatten uns auf der Furka echt gut unterhalten.

nd, nun vorwärts! Den Abend konnte ich nicht ger wünschen. Die Sonne hatte einen grossen Theil Tagewerks vollbracht; das Furkathal lag zum Theil im Schatten, die Contouren der Berge gegen Westen sich mit ihren ruinenartigen Zinken scharf wie tten vom blauen Himmel ab und brachten wunder- Lichteffekte zu Stande. Mit manchen Erinnerungen gangene Zeit schritt ich der Gotthardsstrasse zu.

2. Fibbia.

ɜm Itinerär folgend, welches Schillers Tell dem Jo- Parricida gab: «So immer steigend, kommt ihr auf öhen des Gotthards, wo die ew'gen See'n sind, die ɜs Himmels Strömen selbst sich füllen» — erreichte a um 9 Uhr Morgens die Passhöhe des St. Gotthard. r mir lagen die Seelein, zwischen denen sich die hinzieht, und die Häuser des Gotthardshospizes. iegenheerde klimpelte an mir vorüber, vielleicht ls 200 Stück. Rechts an der Strasse wurde Torf n. Eine Strecke weit waren circa 40 Arbeiter mit trassenkorrektion beschäftigt: braune, kräftige Ge-

enn ich die Auswahl haben kann zwischen einem ıd einem neuen Gasthaus, so ziehe ich, wenn nicht re Gründe dagegen sprechen, das ältere vor; nicht nziellen Gründen, sondern weil ich auf Reisen sehr ichtig wenn auch nicht in materiellem Sinne bin, und n sich in der Regel in einer braunen getäfelten Stube,

bedient von freundlichen Wirthsleuten, die ihre Landestracht tragen und ihren heimatlichen Dialekt sprechen, heimeliger und wohler befindet als in einem aussen und innen weiss getünchten Hôtel, womit ich aber den letztern ihre Existenzberechtigung nicht schmälern will.

In der breiten, gastlichen Vorhalle des alten Hospizes, der Dogana, umschnoberten mich ein paar Gotthardshunde, alte ergraute und jüngere Racenthiere — mit menschenfreundlichem Blick, möcht' ich sagen.

Durch die kirchthurmlange Treppe hinauf, durch die nach italienischer Bauart steinbesetzten Gänge kam ich in die braune, getäfelte Stube und wurde von Mutter Lombardi, der Gattin des «Spittlers», einer wohlbeleibten, freundlichen Padrona, mit italienischem Gruss empfangen. Wegen ein paar Worten in romanischer Sprache, die ich mit italienischen verwechselte, taxirte man mich als Graubündner, und wurde sodann der weitere Verkehr in gebrochenem Deutsch und meinerseits in höchst mangelhaftem Italienisch geführt, das sich in Form und Qualität von erratischen Blöcken in meinem Gedächtnisse vorfand.

Es ist immer ein eigenthümliches Gefühl, Menschen anzutreffen, die einem mit aller Cordialität die Hand zum Grusse bieten und offenbar allen Willen haben, einem gefällig und zuvorkommend zu sein, und mit denen man seine Gedanken mehr durch die Augen als mittels der Zunge austauschen kann.

La figlia e ancora in ecclesia (d. h. in der Kapelle). Verrà presto, ella parla tedesco.

Gut, nach zehn Minuten tritt das Bergkind, die Tochter vom Gotthard-Hospitz, herein, ein freundlich Mädchen, das urnerdeutsch spricht, und durch dessen Vermittlung in einer Viertelstunde Francesco — ein Knecht vom Hospiz — bereit und eine Flasche Wein nebst Proviant ver-

en. Auf die Fibbia allein hätt' ich nicht unum-
inen Führer bedurft. Aber, wer weiss — das
so schön; der Gipfel winkt so nahe, dass man
a was! in einer Stunde ist der Grienhaufen da
'klettern; vielleicht find' ich dann noch Zeit zu
techer auf den etwas weiter westlich liegenden

— Francesco ist im Val Bedretto daheim, wie
mir sagte, und versteht richtig nicht zehn Worte
Das wird mir sauber herauskommen. Indessen
och meine Reisezwecke, und das ist genug. Ich
und erwartete keinen «Cicerone». Die Erfahrung
:hon zur Genüge bewiesen, wie man mit solchen
en Wegzeigern, die vielleicht ihr Lebtag nie von
. Heustadel fortkamen, angeführt werden kann.
s', was man recht sehr zu wissen verlangt, we-
ie Namen aller sichtbaren, auffallenden Berg-
· doch der Gruppen, wissen sie nicht oder sehr
t. Francesco machte nur eine Ausnahme hievon
ı der Umgebung seines heimatlichen Thales. Bei
rüfung ist man aber kaum berechtigt, ihnen
ser Unwissenheit einen Vorwurf zu machen.
ı umgehängt und fort die Abhänge hinan.
Gotthardpasshöhe ist für sich allein eines Be-
·th. Wie oft hatte mir der Vater sel. vom Gott-
ılt, von den Lawinen, von den Felshörnern links
., von den Trümeln, val tremola, von den See-
velchen er so manchmal vorbeigewandert. Mir
heimelig da oben, und als erst noch der Führer,
us Gefälligkeit für mich, ein italienisches Lied
mit einem Jodler in den höchsten Tonregionen
d ein prächtiges Echo weckte, war ich über-
Die Flasche her! — und auf dem sammtnen

Rasenteppich der Alpweiden, am Fusse einer langen Schneezunge, die durch eine Felsschlucht herabsteigt, machten wir Halt, um im Wettkampf zu jodeln. Gut, dass kein Kampfrichter da war; ich hätte gegenüber den reinmodulirten Tönen meines Konkurrenten unbedingt verloren. Er fühlte das, und das artige Kompliment, das der Bursche *mir* dagegen machte, lautete ungefähr dahin: ich habe halt andere Singweisen als sie im Tessin, und er hätte nicht geglaubt, dass man in der Stadt eine *so starke* Stimme haben könne (tanta forza della voce).

Ich dachte stark an gewisse Leute daheim und war eigentlich froh, dass Niemand meinen Wett-Jodler und den *mir* widerfahrenen Lobspruch gehört und nahm mir vor, in Zukunft vor kunstgebildeten Ohren mich erst zu produziren, wenn ich etwas könne, was aber bei den langsamen Fortschritten eines Dilettanten sich voraussichtlich in die Länge ziehen wird.

Es ist ein sehr angenehmer Spaziergang auf diese *Fibbia;* ich wüsste keinen einzigen Berg im Schweizerlande von *dieser* Höhe, auf den man mit so geringer Mühe gelangt.

Und wochenlang könnte man da oben verweilen und immer Interessantes finden. Könnte ich über meine Zeit und eine entsprechende Privat-Chatoulle verfügen, ich erklärte mich für einen Sommer permanent auf dem Gotthard.

Da sind z. B. die sogen. *Rundhöcker,* eine eigenthümliche, rundliche, bauchige Form des Granits. Ihre Schichtenlagerung, soweit beim Granit eine solche nachweisbar ist, spricht entschieden dafür, dass sie durch Hebung entstanden und in der Eiszeit durch Gletscher abgerieben wurden.

Hie und da kömmt eine quarzhaltige Ader mit *Bergkrystallen* vor. Freilich sind sie längst ausgebeutet,

as herumliegt sind Bruchstücke von solchen und von
-Topasen, hie und da ein Exemplar, das vielleicht
nger Zeit durch einen Zufall, herunterfallende Steine
w., abgeschlagen und, nachdem es lange Zeit unter'm
und im Gerölle gelegen, freigewaschen worden.
)azwischen eine *Alpenflora*, wie sie nicht schöner
unter gedacht werden kann. Die kräftigen Farben
rächtigen Bränderli, der üppigen Orchideen, die pur-
angehauchten Trichter der tiefblauen Gentiana acau-
'aune und gelbe Aurikeln in Hülle und Fülle, brennend
Steinnelken — sie alle entsprechen den sonnge-
ten Wangen der Menschen, die da oben leben, und
ben sich von dem schwellenden Grün der Rasen-
r so schön ab, wie Stickereien. Man möchte die
beneiden, denen das glückliche Loos zu Theil ge-
n, den ganzen Sommer in diesem Garten schwelgen
nnen.
Vir haben den Schnee betreten, der sich auf einer
beglänzten Halde bis zum Gipfel hinaufzieht und erst
)ben den letzteren frei lässt, um die Konstruktion
erges, die spezielle Art und Weise zu zeigen, wie
r Natur daheim ihre Baumaterialien aufschichtet.
)a liegen die kubikklaftergrossen Blöcke wirr über-
ler auf einem Haufen. Zuoberst thürmt sich ein
mannli auf, rund und hübsch gemauert, circa 12
hoch und auf demselben flattert lustig im Winde
idgenössische Fahne an zwanzig Fuss hoher Stange.
Recht so, auf die Zinne der Alpen gehört das Zeichen
Botmässigkeit.
'iktoria! Wir sind oben. Wie schön, wie schön! —
nur ein Gipfel mehr auf dem Repertoir der von mir
genen Berge, sondern reicher um eine schöne Erin-

nerung für's ganze Leben. Es ist zehn Uhr. Warm dampft uns vom Tessin herauf der Föhn ins Gesicht.

Ich kann mich nicht enthalten, hier eine Stelle wiederzugeben, die sich in einer gelehrten Disputation findet, betitelt: «*Von der gesunden Luft zu Rostock, von Georg* «*Detharding*, gehalten und gedruckt im Jahr *1705.*» Da heisst es wörtlich: «Von der *Schweizerluft*, gleich auch «von der *Tiroler*, *Kärntischen* und andererer *Bergluft*, «dass *wegen der Ungesundheit* und *Grobheit* derselben, «wegen der dichten *Nebel* und *vielen Wolken*, welche sich «an die Berge hängen und in die Thäler fallen, die *Ge-* «*müther* der *Einwohner ganz dumm werden (?)* und «dass die Schweizer das Heimweh bekommen, weil sie eine «reinere und gesundere Luft nicht vertragen können — «gleich den Widhopfen, welche an Mist gewohnt, mit dem- «selben ihre Neste bauen und ohne solchen fast nicht leben «können.»

Gottlob war die Luft auf der Fibbia nicht *so grob und ungesund*, wie sie zu *jener Zeit in Rostock* gewesen sein mag.

Ich blättere mit Vorliebe in alten Scharteken. Da kommt ein anderer, der um die nämliche Zeit auch eine Ansicht über das Wasser auf den Bergen äussert, jedoch etwas höflicher als Detharding.

J. J. Scheuchzer, *Naturgeschichte des Schweizerlandes* (1746. I. Thl. S. 47), nachdem er mit patriotischem Stolze erwähnt, wie die Helvetia den mit den schönsten Bergen gezierten Hut der europäischen Jungfrau besitze, versteigt sich zu gar erbaulichen Gedanken.

«Ziehe ich, sagt er, das saubere Kleid, so einem Erd- «beschreiber zustehet, — aus und hingegen den Schmutz- «rock eines Chymisten an, so kommt mir das Schweizerland «vor als ein Hut oder Helm auf dem *europäischen Brenn-*

als es zu geschehen pflegt. Sie liegt so schön im Zentrum der Alpen, dass sie ein Panorama bietet, welches zwar nicht einen ausserordentlichen Gesichtskreis beherrscht, aber an Reichthum interessanter Gebirgslandschaft manchem höheren Gipfel nicht nachsteht, der sich grösseren Besuches erfreut.

Leider ist unsere Kenntniss der südlichen Theile und Ausläufer der Zentralalpen noch auf einer so niedrigen Stufe, dass ein einmaliger Besuch dieser Gegenden uns bei weitem nicht orientirt in dem vielfach verschlungenen Netze von Thälern im Tessin und seinen beidseitigen italienischen Parallelthälern.

Auf der *Südseite* liegen dicht zu Füssen das *Bedretto-* und das *Livinerthal.* Gegen das erstere steht man am Anfangspunkte jener Lawine, welche vor wenig Jahren das Dorf Bedretto zertrümmerte. Die steingebauten Häusergruppen der kleinen Dörfchen, die Bäche, die *Nufenenstrasse*, das Alles hat man in einer Tiefe von 4 bis 5000 Fuss vor sich, ähnlich wie Arth und Küsnacht vom Rigi-Kulm aus. Die Landschaft ist wie ein Relief im Grossen.

Dann kommen im *Tessinthale* (d. h. Livinen) *Airolo*, *Quinto*, *Faido* und die zahlreichen kleinen mit Kirchen und Kapellen gezierten Ortschaften auf der terrassirten östlichen Seite des Hauptthales, sodann *Mairengo*, *Calpiogna*, *Calonico*, *Anzonico*, *Dazio* (Zoll), *Sobrio* (Schatten) bis weit über die *Leventina* hinaus, begrenzt von blauen Bergreihen, vielleicht dem Monte cenere, ein schönes Thal, das einen wohlthuenden Eindruck macht.

Rechts davon, uns gerade gegenüber, erhebt sich der massive viergipflige *Monte Basodino*, beschrieben vom Papa Studer, umgeben von endlos weiten Alprevieren.

Gegen Westen strecken die Hörner in den Umgebungen des *Gries-* und *Nufenenpasses* sich über den Gletschern

ɔor. Die benachbarte, schneeglänzende, zierliche Pyra-
le des *Lucendro* ladet so verführerisch zu einem Besuche
dass ich fast nicht widerstehen konnte. Die Entfernung
g zwei Stunden betragen.

Gegen *Nordwesten* hatte der *Galenstock*, nachdem
nur noch kurze Zeit frei gewesen, sein Haupt in Nebel
üllt und ich suchte umsonst mit dem Fernrohr meine
ren Collegen, Professor Zähringer und Stutz, die heute
aufgestiegen waren, auf dem Ruhepunkte unter dem
fel.

Ein Theil der *Berneralpen* war schon verschleiert,
rend die nördlichen in stolzer Pracht ihre südöstlichen
nken dem Blicke darboten.

Die Aussicht nach *Nordwest* ist beschränkt durch die
te des *Spitzliberges* von der Furka bis zum Göschener-
thale, durch das *Sustenhorn* und seine Verzweigungen.
h erkennt man deulich den *Titlis*, die *Spannörter*,
Schlossberg, den *Urirothstock*, den *Blackenstock*. Eine
enthümliche freundliche Oase mitten in diesem Ge-
re der nach allen Seiten sich verzweigenden Bergketten
et die Hochebene des *Gotthardpasses* mit ihren Seelein
schen dem saftigen Grün der Schafweiden, links der
sino (Bärenspitz, Urseren führt einen Bär im Wappen).
hts die *Prosa*, darüber hinaus die Gipfel, welche zu-
umen *Krispaltkette* heissen, dann der *Bristenstock*, die
len *Windgellen*, der *Oberälper*, das *Scheerhorn*. In
Mitte, gerade über dem Thale von Andermatt, tauchen
Norden die Zwillingsbrüder *Rossstock* und *Saulen* auf,
deren ersterem ich mich wohl erinnerte, ins Gotthard-
l hinüber gesehen zu haben.

Von den höheren Gipfeln auf der Nordseite zeichnen
ı besonders aus: der *Titlis* und das *Sustenhorn*, gegen
ost die Gebirge südlich vom *Lukmanier*, vom Engadin

her der Bernina. Wer von der Meinung befangen wäre, wenn man auf dem Gotthard stehe, sehe man stracks in die lombardische Ebene hinab und der Dom von Mailand leuchte einem aus den korn- und rebengesegneten Gefilden Italiens entgegen, der irrte sich gewaltig. Da ist noch nichts von Reisfeldern und Ebenen zu sehen, kein Tropfen Lago maggiore, kein Zipfelchen Isola bella und Genova la Superba liegt noch in weitester Ferne, hinter blauem Dunst begraben.

Aber während ich wachend auf der steinernen Bank träumte und noch viel schöne Stunden hätte schauen mögen, ohne müde zu werden, streckten sich die langen Wolkenschichten, die gestern, als ich auf dem Galenstock war, noch im Südwesten, in weiter Ferne schwebten, schon über die Savoyerberge, über die Walliseralpen und die Berge des Formazzathales, ja die Vorposten standen schon auf dem Gries- und Nufenenpass.

Gewitterhaft, grau in grau uniformirt, marschirten die luftigen Soldaten des Jupiter pluvius in Siebenmeilenstiefeln von den Meeralpen gegen die Zentralalpen heran. Der Norden kämpfte zwar und schob Wolken über Wolken durch das Reussthal herauf, zwar immer noch lichte, im Thal mögen sie wie Haufwölkchen ausgesehen haben, schwerere, dunklere zogen hinter dem Galenstock durch gegen die Grimsel. Die ersteren flogen zuweilen über unseren Köpfen weg. Kaum blieb uns noch *der* Trost, dass es doch nur Wolken seien, denn noch sassen sie in unserer Nähe nirgends ab, um sich als Nebel etabliren und im Firmaregister einschreiben zu lassen.

Soviel war gewiss, dass sie nichts Gutes in ihrem Schoosse bargen. Der Führer taxirte es auch als ein schlechtes Wetterzeichen, dass das Rauschen der Flüsse,

ich weiss nicht mehr, ob von der Tremola oder dem Val Bedretto zu uns heraufdrang.

Bei gutem Wetter weht bekanntlich der Wind in den Alpenthälern thalabwärts, das sieht man namentlich auf allen am Fusse der Alpen gelegenen See'n; diese Thatsache bleibt sich auf den See'n südlich und nördlich von den Alpen gleich, sie wird erklärt: Die durch Reflexion vermehrte Wärme theilt sich den Luftschichten auf der Erdoberfläche mit, die warme Luft, weil leichter, als die kalte der höheren Schichten, steigt aufwärts, und die letztere strömt durch die Thäler, welche gleichsam als Kanäle betrachtet werden müssen, abwärts.

Noch ein perlendes Glas Asti:

„Du Trank von goldenem Scheine,
„Du bist ein flattrig südliches Blut,
„Ein Bisschen à la Heine;
„Ein bisschen fromm, ein bisschen perfid,
„Doch geistreich bis ins Sterben"

sagt Corrodi.

Mit glänzendem Auge stimmte Francesco in den Ruf ein, zu dem uns das Ueberströmen von Freude und Lebenslust begeisterte: Evviva questa bella patria!

Zu seinem Lobe muss ich beifügen, dass Francesco bei unserer gegenseitigen unzureichenden Sprachkenntniss die Gefälligkeit selbst war und in meinen Augen jeden meiner Wünsche las, auch wenn er die Worte nicht verstand.

Daneben stach die *Lebhaftigkeit des Italieners* sehr ab von jenem zurückhaltenden ruhigen Benehmen, das den Bergleuten, speziell den Urnern, sonst eigen ist.

Im Menschen spiegeln sich die Natur des Bodens, des Klimas, die Umgebungen seiner Jugendzeit, mit denen er aufgewachsen und die so zu sagen mit ihm eins geworden sind. Wie sie den Einzelnen geistig gestalten, so bilden *diese Faktoren zusammen* bei Völkern *Nationalcharaktere.*

Aber warum ist der Alpenbewohner italienischer Zunge lebhafter als der schweigsame Urner, während sie in Folge der Beschäftigung und der Natur ihrer Heimat die gleichen Eindrücke von Aussen empfangen?

Die Abstammung macht ihren Einfluss geltend. Sie sind beide *Einwanderer* in diesen Thälern, die einen von *Süden*, die andern von *Norden*, und beide brachten unverwischbare Züge mit aus der alten Heimat.

Die Zeit drängt. Fertig! Noch einen Blick in die Runde, in die sonnigen Thäler, die so friedlich da drunten liegen, an die Silberdachungen der Alpen, an das glänzende Schneefeld des Lucendro, an den Galenstock hinüber. Wo mögen sie sein? Sind sie hinaufgekommen noch vor dem Nebel? Haben sie noch Aussicht gehabt? Drüben spukts so ziemlich.

Die Antwort hat anders gelautet daheim, als ich erwartete. Sie waren nicht auf den höchsten Gipfel, auf die Kuppe des Galenstocks gekommen, sondern auf dem obersten Lagerplatz stehen geblieben, immerhin am Morgen noch mit ziemlich schöner Aussicht.

Das Steinmannli erhielt eine Flasche mit einem Wahrzettel des S. A. C. und ward sodann der Rückmarsch angetreten.

Nach kurzer, prächtiger Rutschfahrt über das Schneefeld hinab machten wir uns zusammen das Vergnügen, an geeigneter Stelle eine Strecke weit zu wetteifern, wer schneller bergab komme. Der Weg war nicht zu verfehlen; es handelte sich nur darum, mit richtigem Blicke schnell die passendsten Stellen über einzelne Felsbänder von oben herab zu finden, an denen *geklettert*, oder wenigstens mit mehr Sorgfalt hinabgestiegen werden musste. Francesco war behend wie eine Katze und kannte jede Falte des Berges; ich kürzte meinerseits möglichst ab, kletterte in geradester Richtung über die Felsbänder hinab und hatte das Ver-

seine Trabanten: hemdärmelige, schweisstriefende, tornistertragende, alpstockbewaffnete Schweizerbürger passen nicht in den Titlis, sondern seien mit kellnermässiger Freundlichkeit in den Engel zu verweisen. Auch diese Station wurde noch vor 2 Uhr erreicht und Herr Cattani ermangelte nicht, Küche und Keller seines reichbesetzten Gasthofes zu unserer Verfügung zu stellen. Nachdem die Gegenwart ihr Recht gefunden, wurde auch sorglich der Zukunft gedacht.

Es wurde Proviant in reichlichem Maase eingepackt. und man sah sich um Führer um. Gewählt wurden Joseph Cattani, Sattler, als Hauptführer, und Joseph Cattani, Maler, als Träger; auch die Laternen für den Frühmarsch und die Seile für die Gletscher- und Firnüberschreitung wurden nicht vergessen.

Um 5 Uhr verliessen wir den Gasthof, von den besten Wünschen begleitet, defilirten an dem reichbesetzten Käsekeller des Klosters vorbei, erstiegen durch schattigen Wald die Höhe der Gerschnialp und nach Durchwanderung derselben die steile Pfaffenwand. Kaum in der gastlichen Hütte der oberen Trübseealp angekommen, brach ein heftiges Gewitter los, das jedoch rasch nach Osten abzog und uns gestattete, den Spätabend im Freien, angesichts der wundervollen Gebirgswelt, zuzubringen. Mit einbrechender Nacht bereiteten uns die gastfreundlichen Sennen einen trefflichen Alpenkaffee, der in zwei Abtheilungen genossen werden musste, indem die Räume des Speise- und Schlafsalons das gleichzeitige Sitzen von 8 Mann nicht gestatteten. Ist der Fürst gesättigt, so kommt es an die Unterthanen; der Magen war befriedigt, nun sollten die Glieder versorgt werden. Der Hauptsalon bot Raum für 6 Schläfer; wir waren aber unser 10. Es wurde desshalb noch ein Nebensalon im Gaden in Anspruch genommen, der wie der Hauptsalon mit frischem, duftigem Bergheu wohl versehen war. Alles legte sich nieder.

Von den Vorgängen im Nebensalon ist wenig Kunde erschollen; im Hauptsalon war man auf den Besuch der kleinen, hüpfenden Insekten gefasst, welche sowohl das Heu, als namentlich auch die Decken der Sennen bewohnen, allein sie blieben aus; dagegen ertönte das melodische Grunzen der Insassen des Entresols. Doch wie alles Schöne, so nahmen auch diese melodischen Akkorde ihr Ende, als etwa um 11 Uhr am Hauptportal geklopft wurde. Der Portier öffnete und herein trat ein Tourist mit seinem Führer, Abendessen und Nachtquartier begehrend. Ersterem konnte leicht mit dem stereotypen Alpenkaffee entsprochen werden, der denn auch bald im Hauptsalon neben den in zwei Richtungen schnarchenden *Clubisten* eingenommen wurde. Schwieriger war das zweite Begehren zu befriedigen; doch wurde auch hier Rath geschafft, indem eine theilweise Uebersiedelung vom Gaden in den Stall erfolgte. Und nun Ruhe bis halb 1 Uhr. Die Morgentoilette war bald gemacht, ein Trunk frischen Wassers restaurirte den Magen und machte ihn für eine neue Ladung Alpenkaffee empfänglich. Der Morgen war wunderschön, der Himmel vollkommen rein, an den Bergspitzen hingen keine Nebel, das gestrige Gewitter hatte alle unsauberen Dünste weggefegt und wir setzten uns mit den frohesten Hoffnungen um halb 2 Uhr in Marsch, eine stattliche Kolonne von 12 Mann mit 3 Laternen. Die Ersteigung des Laubersgrates wurde ohne Schwierigkeiten vollführt und beim «Stand» Frühstückhalt gemacht. Während wir die steile Partie gegen das Rotheck erklommen, ging hinter dem Glärnisch die Sonne in strahlender Pracht auf, alle die zahllosen Schnee- und Felsenspitzen mit ihrem glühenden Purpur übergiessend. Der Gletscher wurde betreten, die Kolonne ans Seil geknüpft; jedermann schützte seine Augen mit Brille oder Schleier und der wohlgeordnete Gänsemarsch begann. Die Beschaffenheit des Gletschers war der Wan-

derung günstig, nur selten trat das glatte Eis zu Tage, harter Winterschnee bedeckte die schlüpfrige Bahn und die tückischen Spalten. Um 7 Uhr war der Nollen erreicht und das Steinmannli wurde mit einem lauten Hurrah! begrüsst. Der Kanzler protocollirte die Anwesenheit der Sektion Pilatus im blechumgürteten Fremdenbuch auf Sonntag den 11. August 1867. Und nun begann ein munteres Treiben auf dem Nollen: Frühstücks-Gruppen neben Schlafpartien, Musterung der Alpenketten an der Hand des Zeller'schen Panorama's, Vergleichung mit anderen Standpunkten und ungetheilte Bewunderung des herrlichen Morgens und der grossartigen Gebirgswelt. Die Sektion Pilatus hat im Sommer 1867 nur Einen Ausflug gemacht, aber dieser Eine führte sie auf die Hochwacht der Alpen, mitten im Gewirre zahlloser Kuppen, Gletscher und Zacken, bot alle Freuden und Leiden einer Gletscherfahrt und war vom Himmel mit augenscheinlichem Wohlgefallen begünstigt. Diese grosse Fahrt entschädigte für die fehlgeschlagenen kleinen und hob den Muth für die bevorstehenden Arbeiten auf das Jahresfest des schweizerischen Alpenclubs, das am 22. September in Luzern gefeiert werden sollte.

Im Norden die geliebte Heimat, der freundliche Vierwaldstättersee mit seinen beiden berühmten Wächtern Pilatus und Rigi, das reiche Gefilde mit den kleinen See'n und den dunklen Wäldern; im Osten die Gebirgswelt von Glarus und Graubünden, vor allen hervorragend der majestätische Tödi und der kühn emporstrebende Oberalpstock; im Süden die Riesen von Uri und Tessin, angeführt von der freien Spitze des herrlichen Sustenhornes; im Westen die grossartige Gruppe des Finsteraarhornes, hinter welcher noch einige Spitzen der Walliser Alpen am Horizonte emportauchten und vor welchen das gletscherreiche Triftgebiet seine erhabenen Reize entfaltete; das Bindeglied zwischen

den Berner Alpen und dem Pilatus bildete der zackige Zug der Entlebucherberge mit seinen gletscherähnlichen Karrenfeldern. In unmittelbarer Nähe drang der Blick in die Tiefe des Engelberger-, Gadmen- und Mayenthales, zu den Füssen den zerissenen Wendengletscher und gegenüber die zackigen Urathshörner. Auge, was willst du? Liebliches oder Grossartiges, Nahes oder Fernes? Wähle nach deiner ästhetischen Stimmung und du wirst befriedigt sein.

Nachdem wir 2 Stunden auf dem Nollen zugebracht und unser Gemüth mit den herrlichsten Eindrücken bereichert hatten, mahnten die Führer zum Aufbruch, um Firn und Gletscher noch vor Aufweichung zu überschreiten. Das Gletscherkostüm wurde wieder umgelegt, ohne Unfall wurde das Rotheck, der Stand und die Trübseealp erreicht und um 1 Uhr zogen wir in der glühendsten Sonnenhitze in den gastlichen Engel ein. Nach kurzer Erquickung wurde der Marsch nach Grafenort angetreten, wo ein Wagen bereit stand und abends 6 Uhr war die Sektion Pilatus wohlbehalten am heimischen Herde mit Ausnahme des Berichterstatters, der in Engelberg zurückgeblieben war, um von hier aus seine weiteren Fahrten ins Tödi- und Trift-Gebiet zu unternehmen.

Ein Führer wurde engagirt in der Person des Joseph Kuster, des einzigen Engelbergerführers, welcher den Uebergang über den Schlossberggletscher ins Erstfelderthal kennt. Abends traf ich noch 4 Luzerner Handwerker, welche über die Surenen nach Altdorf zu wandern gedachten, unter ihnen einen siebenzigjährigen Schreiner. Allen Respekt vor Handwerkern, welche eine Gebirgswanderung einer schalen Kneiperei vorziehen und in der reinen Alpenluft Stärkung für ihre Tagesarbeit suchen! Am Montag Abend waren die Wetterzeichen günstig und es wurden alle Vorbereitungen getroffen, um am Dienstag früh die Weiterreise anzutreten.

Ein Viertel vor 4 Uhr verliess ich mit Kuster Engelberg und schlug den Weg gegen die Surenen ein, alle die zahlreichen Curgäste nebst dem Wirthspersonal in den Armen eines sanften Morgenschlummers zurücklassend. Das Wetter war prachtvoll und freundlich grüsste der Titlis die ihm wohlbekannten schweigsamen Wanderer, welche in erfrischender Morgenluft am schäumenden Tätschbach vorbei gegen die Herrenrüti zuschritten. Wir hielten uns immer am rechten Ufer der Aa, am Fusse des Engelberges und des Weissberges bis zum Hinterstäffeli in Niedersurenen, einer Urneralp mit einem surrigen Sennen, der sich lange besann, ob er uns einen Kaffee machen wolle oder nicht. Schliesslich entschloss er sich dazu und liess sich für seine Mühe mit einem blanken Fränklein entschädigen. Nun überschritten wir die Aa, stiegen eine steile Grashalde hinan und kamen bald in das verwüstete Lavinengebiet zwischen dem grossen Spannort und dem Schlossberg. An einigen Stellen war die Schutthalde so steil und so glatt von feinem zusammengedrücktem Kies, dass einige Tritte gehauen werden mussten, wie auf einem Gletscher, um dem Fusse sicheren Standpunkt zu bieten. Die letzte Partie war eine steile Schneekehle, unmittelbar an dem senkrechten Absturze des Schlossberges. Um 10 Uhr, nach dreistündigem, anhaltendem Steigen, erreichten wir die Lücke zwischen dem grossen Spannort und dem Schlossberg an dem Punkte, wo auf Blatt 13 der Dufourkarte die Zahl 2632 M. steht. Niedersurenen liegt 1260 M. hoch, wir hatten also zur Ersteigung von 1400 M. 3 Stunden Zeit gebraucht. Schon der Aufstieg bot höchst überraschende Rück- und Vorblicke: die steilen Abstürze des Titlis, die langen Gletscherfelder des Grassen, die freundliche Ebnetalp, der prachtvolle Fall des Stierenbaches, die abenteuerlichen Formen der Spannörter und die kühnen Felsen, welche die hochgelegene Blackenalp umgeben, umrahmten ein Bild von

vollendeter Schönheit, über welchem sich ein wolkenloser Himmel wölbte. Nachdem auf einem aberen Plätzchen der Passhöhe ein solides Bergfrühstück eingenommen worden, wurde der Blick auch nach Süden gewendet. Vor uns lag der hochaufgebauchte, blendendweisse Spannortfirn, der den ganzen Raum zwischen den Spannörtern, dem Gwasmet und Kröntlet ausfüllt und dem der prächtige Schlossberggletscher einerseits und der wildzerrissene Kröntletgletscher anderseits entquillt. Von hier aus ist die Ersteigung des grossen Spannortes möglich, aber der Firn zeigt gegen die obersten Zacken hin so mächtige Spalten, dass jeder Schritt nur mit der grössten Vorsicht gethan werden kann. Nach rechts ist auf dem Sattel jede Aussicht durch die Spannörter verschlossen, hingegen nach links erblickt man zwischen den Bergreihen des Erstfelderthales, Schlossberg, Geisberg und Bockli einerseits und Kröntlet, Mantliser und Jakober anderseits, jenseits der Reuss die schönen Gebirge des Schächen- und Maderanerthales, im Hintergrund vom majestätischen Tödi überragt. Von einer Terrasse des Kröntlet glänzt der von grünen Weiden umrahmte Fulensee zu uns herauf, hingegen der Obersee zwischen Kröntlet und Paukenstock ist nicht sichtbar.

Doch es musste an die Weiterreise gedacht werden, denn bis nach Amsteg stand uns noch ein Marsch von wenigstens 7 Stunden bevor und es war 11 Uhr vorbei. Der ganze Gletscherapparat wurde hervorgezogen, nur weigerte sich Kuster, seinen Schleier herunter zu lassen. Er büsste abends seinen Eigensinn mit sehr schmerzhaft entzündeten Augen. Der Schlossbergfirn ist sehr zerschrundet und es bedurfte einer genauen Lokalkenntniss, um immer zwischen den Spalten, welche in ihrem Innern die abenteuerlichsten Formen und Verwerfungen zeigten, hindurch zu kommen; doch trafen wir keine einzige verdeckte Spalte.

Glühend stand die Mittagssonne über unseren Häuptern und der blendendweisse Firn reflektirte die Strahlen nach unseren Gesichtern, so dass ich unter meinem Schleier wie in einem Dampfbade war. Rasch ging es hinunter bis auf den Lawinenschnee und obgleich dieser noch in mächtigen Massen dalag, so zeigte doch der Gletscher kein Vorrücken: mehrere 100′ stand er von seiner früheren Endmoräne ab. Es scheint demnach, dass Ein schneereicher Winter noch kein Vorrücken des Gletschers veranlassen kann, es müssen deren wohl mehrere hintereinander eintreten, um den Druck von oben so sehr zu steigern, dass ein Anwachsen oder Vorrücken des Gletschereises erfolgt. Stellt man sich auf die alte Endmoräne, so hat man rechts den Schlossberggletscher, links den Kröntletgletscher mit seinem prachtvollen Sturze, seinem grossen Fächer und seinem mächtigen Gletscherthore und hinter sich ein fast unbegrenztes Feld mit Alpenrosen und zwar am 13. August noch ausnahmsweise in der vollsten Blüthenpracht, weil die ganze Fläche erst vor kurzer Zeit vom Lawinenschnee befreit worden war. Der Absturz des Kröntletgletschers wetteifert in Grossartigkeit und wilder Pracht mit jedem anderen und gewährte am 13. August bei der intensiven Schmelzhitze von 5 zu 5 Min. den Anblick einer Firn- oder Eislawine. welche in Staub auf dem rundgestreckten Fächer zerschellte. Schade ist es, dass der Fächer und das Thor so schmutzig sind; hätten beide die Reinheit des Absturzes, so wäre der Kröntletgletscher wohl einer der schönsten des Alpengebietes.

Nachdem wir von dem Blockwall aus den grossartigen Hintergrund des Erstfelderthales bewundert, setzten wir unsere Wanderung durch das reiche Alpenrosenfeld fort; nicht nur in Büschen standen sie da, die freundlichen Kinder Flora's, sondern förmliche Spaliere bildeten sie an den zahlreichen

Felsblöcken. Wir folgten der Erstfelder-Reuss mit ihren zahlreichen Wasserfällen bis zur ersten Alphütte, in deren Nähe der Ausfluss des Fulensee's über eine mehrere 100′ hohe Felsenwand stäubend herabfällt, um sein krystallhelles Wasser mit dem trüben Gletscherbach zu vereinigen und sofort wieder einen Fall zu bilden, in dessen Staub sich die Sonnenstrahlen zu einem wirbelnden Regenbogen brachen. Die Alphütte stand zwar offen und war mit allen Vorräthen reichlich versehen, aber kein Senn anwesend, so dass wir von einer Einkehr abstrahirten, so sehr wir auch von der Hitze abgemattet waren. Wir begnügten uns mit einem Schluck frischen Wassers und wanderten langsam weiter; immer noch brannte die Sonne heiss in dem engen Thale. Die nächste Alphütte wurde etwa um 3 Uhr erreicht und hier logirten wir uns behaglich ein. Eine ganze Familie wohnte hier, und es herrschte eine in Alphütten seltene Reinlichkeit und Behäbigkeit. Nur mit Mühe konnten wir den guten Leuten ein Stück Geld für ihren trefflichen Kaffee aufdrängen. Von hier schlenderten wir gemächlich das Thal hinaus, stiegen die letzte steile Stufe gegen das Dorf Erstfeld hinab und um 4 Uhr befanden wir uns in Klus. Die staubige Strasse und der Zustand unserer Füsse liess uns das Anerbieten eines Retourwagens leicht annehmen und so kamen wir gegen 7 Uhr wohlbehalten in Amsteg an. Ambros Z'graggen war vor wenigen Stunden aus dem Berner Oberland heimgekehrt, ich entliess daher Kuster und nahm den mir längst vertrauten Ambros auf unbestimmte Zeit in den Dienst.

Von Amsteg aus wurde das Maderaner-Thal besucht und von dort aus ein Streifzug über den Hüfigletscher und Sandfirn gemacht, um wo möglich den Tödi zu ersteigen. Unsicheres Wetter vereitelte dieses Letztere und nach einigem Aufenthalt in der Sandalp wurde der Weg nach dem Sand-

grat zurückgemacht, derselbe überstiegen und durch das Russeinthal hinabsteigend am Abend Dissentis erreicht.

Samstag, 17. Aug. Das Wetter bessert sich, der Sonntag verspricht schön zu werden und wir schlendern nachmittags nach Sedrun, wo wir bei Lucas Caveng in der Krone ein treffliches Quartier finden, namentlich einen unübertrefflichen Veltliner.

Sonntag, 18. Aug., morgens 2 Uhr, Abmarsch in's Strimthal. Der Himmel war vollkommen klar, die Luft frisch und der Mond erhellte unsere Schritte. Um 5 Uhr war die erste Terrasse unterhalb des Strimgletschers erreicht, ungefähr in der Höhe des Kreuzlipasses, dessen steinigen Weg man von hier aus weit in's Thal hinab überschaut. Nach einem angemessenen Frühstückshalt wurde der leicht zu begehende Gletscher betreten, auf dem wir wohl zahlreiche Spuren von Gemsen, jedoch keine Gemsen antrafen, obgleich nach der Aussage von Zgraggen das Revier zwischen Oberalp- und Weitenalpstock eines der gemsenreichsten sein soll. Die Thiere mussten sich bereits zur Morgenruhe niedergelegt haben. Um 7 Uhr war der Sattel erreicht, von welchem aus sich die Firngehänge nach Osten ins Brunnithal und nach Westen ins Strimthal hinabsenken; die Umgebung ist wildgrossartig: kolossale Firnspalten und kreisförmige Einsenkungen, mächtige Granitblöcke wirr durcheinander liegend und zackige Hörner ringsherum. Nach Osten erglänzten in der Morgensonne die weissen Gipfel der Tödigruppe, nach Norden die Berge des Maderanerthales, nach Westen schaute man in die Schluchten des Weitenalpstockes, des Kreuzlistockes und der Crispaltgruppe, nach Süden heftete sich das Auge an die zahllosen Bündnerberge, welche sich hinter der Medelsergruppe aufthürmten. Doch nicht lange Zeit wurde dieser Umschau gegönnt, indem der Gipfel einen unendlich

weiteren Umblick versprach und es war bis dahin noch eine Stunde Kletterei über lose Felsblöcke und steile Firnhalden zu überwinden. Bis jetzt waren wir auf der Westseite des Berges geblieben und also stets im Schatten, vom Sattel an muss man auf die Ostseite übergehen, indem die Westseite wegen ihrer Schluchten und Abstürze durchaus unzugänglich ist. Obgleich es noch nicht 8 Uhr war, brannte die Sonne doch heiss auf die steilen Gehänge und der letzte Aufstieg war mühsam. Doch um 8 Uhr war die Spitze erreicht; von den 3 Spitzen ist die mittlere die höchste, nach Dufour 3330 M., während die südliche 3329 M. und die nördliche 3305 M. hat. Unser erster *Blick* galt dem freundlichen Maderanerthal und wir erkannten deutlich die frommen Bewohner von Bristen, wie sie eben andächtig zur Kapelle pilgerten, um den Ermahnungen ihres würdigen Caplans zu lauschen.

Und nun begann die Musterung der Gebirgswelt! Vor allem die nähere Umgebung! Die ganze Configuration des Kantons Uri lag vor mir wie eine Reliefkarte: die kolossale Querspalte, welche das Reussthal in die crystallinische Centralmasse der Finsteraarhorngruppe gerissen und alle die tiefeingeschnittenen Seitenthäler, welche in dieselbe einmünden und von mächtigen Gebirgsreihen umschlossen sind, deren Streichung mit derjenigen der Finsteraarhornmasse parallel geht: im Westen Göschenen-, Meyen- und Surenenthal, im Osten Maderaner- und Schächenthal. Nach Norden lehnten sich noch niedrigere Gebirgszüge an, sämmtlich ebenfalls parallel: die Brisen-Bauenkette und die Rossstockkette. Im Süden der Finsteraarhornmasse erhob sich die Centralmasse des Gotthard, zwischen beiden das liebliche Urserenthal als Mulde eingekeilt; im Westen und Südwesten die Centralmassen des Wallis und Savoyens, im Südosten diejenigen Graubündens und im Osten die von

Tirol. Badus und Bristenstock lagen zu meinen Füssen und über sie hinweg schweifte der Blick in ein unentwirrbares Chaos von Gipfeln, Gräten, Kämmen, Sätteln und Gletscherfeldern. Vor allem überwältigend war Tödi- und Triftgebiet, die Finsteraarhorngruppe konnte ihre Macht hinter den kühnaufstrebenden Winterbergen nicht entwickeln. Das grossartige Firn- und Gletscherthal des Hüfi, das ich vor 3 Tagen durchwandert, lag langhingestreckt tief unter mir, der Titlis, auf dessen Schneekuppe ich vor 8 Tagen gewesen, zeigte seine kühnen Formen, aber an Höhe konnte er mit meinem Standpunkt nicht rivalisiren. der Rigi mit seinen freundlichen Gasthöfen winkte wie ein Zwerg zu einem Riesen herauf. Unmittelbar rechts neben dem Tödi erschien im fernen Osten die herrliche Oetzthalergruppe, weiter nach Südosten traten die Silvrettagruppe, der Ortler und die Berninagruppe hervor, im Süden die Medelser Gebirge, Rheinwaldhorn, Tessiner Alpen und im Westen die Walliser, vor allem grossartig das Weisshorn, dann aber auch Monte Leone, Monterosa. Matterhorn und in feinen Duft gehüllt der Montblanc.

Zwei Stunden wurden im warmen Sonnenschein auf den Gneissplatten zugebracht, dann noch die Flasche gemustert, manchem Bekannten, der seine Spur hinterlassen. ein Gruss gesandt, die eigene Anwesenheit documentirt und sodann der Rückmarsch über den Brunnigletscher um 10 Uhr angetreten. Der Sattel, wo sich die Firnmassen einerseits in's Brunnithal und anderseits in's Strimthal hinabsenken, war bald erreicht und von hier begann eine mühsame Wanderung über weichen Firn und unter glühender Sonnenhitze. Mitten in der mächtigen Firnmulde zwischen Oberalpstock, Piz Ault und Piz Acletta fanden wir eine todte Maus, deren Heimatsschein wir jedoch nicht näher untersuchten. Wir gelangten auf den Brunnipass,

der aus dem Maderanerthal in's Aclettathal und nach Dissentis führt und umgingen in weitem Bogen den schönen Gletschersturz. Der Abhang am Fusse des stotzigen Grates, den wir vor zwei Jahren bei wenig Schnee und sehr zerklüftetem Gletscher mühsam längs der Moräne erklettert hatten, wurde jetzt in einer kurzen Rutschfahrt überwunden und bald war das kuchenförmige Ende des Brunnigletschers erreicht. An einer frischsprudelnden Quelle wurde Halt gemacht, um den brennenden Durst zu stillen und den rieselnden Schweiss zu trocknen. In der Nähe lagen die Reste einer todten Gemse, offenbar durch eine Lawine verschüttet. Als wir uns wieder zum Weitermarsch anschickten, kam langsamen Schrittes durch das Brunnithal herauf ein Senne aus dem Maderanerthal. Ambrosi kannte ihn und errieth auch sofort richtig den Zweck seiner Reise; er wollte die Höhe des Brunnipasses gewinnen, um «ga Bindta oppa z'luega». Allen Respect vor einem Hirten, der seinen freien Sonntag dazu benutzt, eine Höhe von 2736 M. über Geröll, Eis und Schnee bei glühender Sonnenhitze zu erklimmen, um eine schöne Aussicht zu geniessen! Ein anspruchsloser Clubist, der eine Section für sich bildet! — Der Gang durch das Brunnithal war nicht minder heiss als der Marsch über den Firn, nur konnte man die Augen etwas freier gebrauchen. Anfangs war der Weg selten sichtbar, indem mächtige Lawinenstürze den Thalgrund bedeckten, von Waltersfirn weg jedoch waren wir des ewigen Wegesuchens und Zickzackmarschirens überhoben, wir hatten gebahnte Strasse und erreichten um 3 Uhr, an Zgraggen's Sommerpalais vorbei, unter Begrüssung seiner Ehehälfte und seiner Sprösslinge, den Gasthof zum schweizerischen Alpenclub im Maderanerthal. —

Unter der Thüre empfing uns Fräulein Rosina.

«Guten Abend, schön Röschen, wie steht es mit dem Platz?»

«Ein halbes Zimmer ist noch frei, ein Luzerner Herr hat die andere Hälfte genommen».

«So, so, und wer ist der Luzerner Herr?»

«Ich kenne ihn nicht, aber er sieht recht anständig aus, macht auch ein sehr ernsthaftes Gesicht; man könnte ihn fast für einen Geistlichen halten».

«Ei, sehr schön; bin am Tage Mariä Himmelfahrt und am heutigen Sonntag wegen dringender Gletschergeschäfte nicht in der Kirche gewesen, werde mich durch christliche Gespräche mit dem frommen Priester zu entschädigen suchen».

Das Zimmer wurde bezogen, aber von dem Luzerner Herrn und muthmasslichen Geistlichen war nichts zu sehen; er musste mit geringer Habe reisen, da er nichts abzustellen hatte. Nun, dachte ich, er wird ein treuer Jünger seines Meisters sein: «Mein Reich ist nicht von dieser Welt!» Nach den erforderlichen Waschungen und Umkleidungen betrat ich den Speisesaal und da sass er, mitten unter den Töchtern Albions und Germaniens, seinen Kaffee schlürfend. «Benedictus qui venit in nomine Domini! Gott grüsse Sie! Wie kommen Sie ins Maderanerthal? Von Jerusalem über den Tödi? Oder von Rom über den Oberalpstock oder von Paris über den Titlis?»

«Nichts von alledem. Ich war allerdings in Paris und komme nun durchs Wallis und das Reussthal, um nach einem kurzen Besuche des Maderanerthales meine heimische Zelle wieder zu beziehen».

«Daraus wird nichts, Sie gehen mit mir auf den Galenstock, da sehen Sie ganz andere Dinge als in der Pariser Krambude».

«Gut, ich komme mit; meine Geschäfte erlauben mir

das; nur muss ich zuerst meinen Hosenträger untersuchen, ob der es auch erlaubt».

Und der Gute nahm seinen Hosenträger hervor, in welchem sein Geldvorrath eingenäht war, befühlte ihn sorgfältig und erkannte mit Schmunzeln, dass noch mehrere Goldstücke in demselben der Erlösung harrten.

«Abgemacht, morgen ins Göschenerthal, übermorgen über den Lochberg auf die Furka und am Mittwoch auf den Galenstock!»

Montag, 19. Aug. Mit aller Gemüthsruhe wurden die Vorbereitungen zur Abreise getroffen, denn die Kaplanei in der Göscheneralp war immer noch zu erreichen. Erst um 7 Uhr verliessen wir den Gasthof im Maderanerthal und schlenderten behaglich nach Bristen, wo wir beim Kaplan einen Frühtrunk einnahmen und bei zunehmender Hitze von der Wünschbarkeit eines Fuhrwerks von Amsteg bis Göschenen sprachen. Ambrosi lachte pfiffig dabei. So gegen 11 Uhr kamen wir nach Amsteg und mein erstes Verlangen war ein Einspänner.

«Es ist im ganzen Dorfe nur ein einziges Fuhrwerk disponibel und das hat Ambros Zgraggen bestellt».

«Ah so, wo der Ambrosi fährt, da fahre ich auch mit. Mariechen, ein feines Mittagessen für zwei Luzerner Clubisten und eine Flasche Extra!»

Gestern Abend schon hatte ich dem Ambrosi die Andeutung gemacht, ich fühle wenig Lust den Weg von Amsteg nach Göschenen zu Fuss zu machen; er hatte sich das gemerkt, da er wahrscheinlich auch keine Lust hatte, 3 Stunden im Staube zu marschiren. Er benutzte daher eine Gelegenheit, noch abends ein Fuhrwerk auf den folgenden Mittag zu bestellen. Nun, seine Anordnungen wurden genehmigt, obgleich er eigentlich seine Competenz überschritten, aber ohne diese Competenzüberschreitung

hätten wir kein Fuhrwerk erhalten und das wusste der Schlaue!

Ich sass bereits am Mittagessen, als mein Reisegefährte in ganz verändertem Costüm hereintrat. Er hatte den Geistlichen gründlich ausgezogen und seine gottesfürchtigen Glieder in einen Zwilchkittel gehüllt. Nun erklärte sich auch der Mangel an Bagage im Maderanerthal; mit Ausnahme des wuchtigen Hosenträgers hatte er alles und jedes in Amsteg gelassen! Bald sassen wir im Wagen und machten ein Aussehen, dass wir vor Strassenräubern vollkommen gesichert waren; der eine im Zwilchkittel, der andere im abgeschabten Gletscherrock, beide mit verwettertem Hute und ohne sichtbare Kostbarkeiten; der Hosenträger wurde natürlich nicht öffentlich getragen! Hitz' und Staub waren durch das Fuhrwerk nicht beseitigt, aber es war doch ihre intensive Wirksamkeit gemässigt. Ohne Unfall ging's durch den Wasenerwald, am Pfaffensprung und Teufelsstein vorbei. Beim Pfaffensprung verhielt sich mein Gefährte sehr still: er stellte sich offenbar in Positur, wenn ihn etwa eine schöne Urnerin zu einem Salto mortale verführen wollte. aber — es kam keine; hingegen beim Teufelsstein war er gesprächiger; der Kutscher musste ihm den Hergang erzählen und sollte ihm auch Auskunft geben, wie der Teufel in seiner «Täubi» gesprochen habe, ob urnerisch oder lateinisch. Der Kutscher erklärte aber kurz, er sei nicht dabei gewesen.

In Göschenen, beim Rathsherrn Regli im Rössli, wurde Fuhrwerk gewechselt und nachdem wir uns sorgfältig über Küche und Keller des Kaplans in der Göscheneralp erkundigt. setzten wir uns längs der wildschäumenden Göschener-Reuss in Bewegung. Das Göschenerthal gehört zu den schönsten und grossartigsten Alpenthälern und sein Hintergrund verdiente ebensowohl Stationspunkt der Touristen zu sein, wie der Hintergrund des Maderanerthales. Der Weg ist aller-

dings nicht sehr einladend, bietet aber die mannigfaltigste Abwechslung durch den Einblick in das Voralpthal, durch prächtige Wasserfälle und liebliche bewohnte Weideplätze mitten im wildesten Steingeröll. Beim «Gwüest» erweitert sich das Thal, aber durch die Sorglosigkeit der Bewohner ist der ganze Thalboden von der Reuss überfluthet und auch in der Göscheneralp wird dem wilden Gletscherstrom der launenhafteste Lauf gestattet. Um 7 Uhr rückten wir in der Kaplanei ein und bezogen Quartier in der Wohn-, Studir-, Wirths- und Schulstube; die Bibliothek des Kaplans war nicht sichtbar, dagegen lagen auf dem Büffet neben Flaschen und Gläsern die Schiefertafeln der lernbegierigen Schuljugend, genau ein Dutzend. Der Herr Kaplan war nicht zu Hause, wir machten daher noch einen Spaziergang auf der frischgemähten Wiese zur Besichtigung der Gegend mit ihrer herrlichen Umrahmung von Gletschern und Felsen, und bei unserer Rückkehr hatten wir das Vergnügen, den Herrn Kaplan in seinem langen Talar zu treffen und stellten uns ihm als hungrige, aber ehrliche Clubisten vor, mit der höflichen Bitte, uns Nahrung und Obdach zu gewähren. Freudig wurden wir aufgenommen und mit Feldherrnmine wurden der Schwester die nöthigen Befehle ertheilt. Die Küche lieferte einen trefflichen Kaffee, der Keller vorzüglichen Käse und schmackhaften Italienerwein, bei welchem wir bis spät gelehrte Gespräche führten. Als wir auch auf kirchliche Gegenstände kamen, zeigte mein Reisegefährte im Zwilchkittel ein so umfassendes Wissen, dass es unserem Kaplan ganz schwindlig wurde; ich suchte ihn zu beruhigen, indem ich ihm erklärte, wir seien zwei incognito reisende Kapläne von Luzern. Meinen Gefährten wollte er schliesslich als solchen anerkennen, mich aber durchaus nicht. Als wir dann gelegentlich auch noch auf seine persönlichen Verhältnisse zu sprechen kamen, schüttete er uns sein ganzes Herz

aus, wie er gezwungen worden in diese Einöde zu ziehen. um sein Licht in einer Höhe von 1800 M. für 70 gläubige Seelen leuchten zu lassen, wie er im Sommer bei den langen Tagen auch gar nichts anzufangen wisse, im Winter halte er mit 12 Kindern verschiedenen Alters Schule und zudem seien dann die Tage doch auch kurz. Sein Einkommen sei gering, nämlich 4 Urnergulden per Woche (à Fr. 1, 70) und Touristen besuchen ihn höchst selten, diesen Sommer nur erst 3, also mit uns 5.

Der Wein ging zu Ende und der Ambrosi begann zu gähnen, wir suchten demnach unsere Lagerstätte auf. Ich erhielt in der oberen Etage einen wahrhaft fürstlichen Zweispänner, daneben stand ein Lehnsessel, der noch einige Spuren von einem Damastüberzug zeigte; mein Gefährte kam in eine Gewandkammer, über deren weitere Einrichtung er am folgenden Morgen ein beharrliches, aber doch sehr beredtes Stillschweigen beobachtete; Ambrosi wurde ins Heu spedirt.

Dienstag, 20. August. Morgens halb 4 Uhr dampfte der Kaffee bereits auf dem Tische, als wir mit einiger Lebensgefahr durch die steile Treppe herabkamen, jeder seinen Kopf befühlend, den er an verschiedenen Balken zerstossen. Wir verabschiedeten uns von unserem gastfreundlichen Kaplan, nachdem wir noch 2 Flaschen Wein für unseren Gletschermarsch mitgenommen. Die ganze Zeche für 3 Personen betrug 8 Fr., kein Wunder, wenn der gute Kaplan mit seiner ebenso guten Schwester auf keinen grünen Zweig kommt!

Nach Durchwanderung der freundlichen Wiesen, in welchen die Aelpler bereits mit Heuen beschäftigt waren. begann das Steigen auf einem schmalen Pfade. Der Blick nach Norden wurde immer lohnender; die drei parallelen Ketten der Winterberge, der Sustenhörner und des Spitzliberges oder Fleckenstockes traten immer imposanter hervor;

die Alpen, zu Füssen die Göscheneralp mit ihrem weissen Kirchlein, weiter nördlich die hintere Röthe und durch den Kehlengletscher abgeschlossen, die Kehlenalp, senkten sich immer tiefer hinunter, bis wir den Lochberggletscher betraten, wo wir den Weg nach Realp verliessen, uns westlich wandten und etwas nördlich, an der Zahl 2865 M. der Excursionskarte, die Höhe des Lochberges erreichten. Es war 8 Uhr; nach einem Bergfrühstück, zu welchem der Kaplan den Wein und der Rathsherr das dürre Fleisch geliefert, wurde die südliche Spitze des Lochberges, die ganz aus Granittrümmern besteht, erklettert und ein herrliches Panorama erschloss sich unseren Blicken. Das Wetter war wundervoll, zu Füssen das freundliche Urserenthal, im Süden die Gotthardgruppe und hinter derselben die Tessinerberge, besonders der Basodino, im Osten die Medelsergruppe, im Norden die Urnerberge, im Westen die Winterberge und vor allen prachtvoll der Galenstock, weiter im Westen und Südwesten die Berner- und Walliserberge. War das Aufsteigen mühsam gewesen, so war das Absteigen stellenweise etwas bedenklich; wiederholt mussten wir umkehren, indem wir an den schroffen Felsabstürzen nicht weiter konnten. Zur Freude von Ambrosi, der schon fast trostlos war, dass wir weder auf dem Hüfi-Gletscher, noch auf dem Oberalpstock Gemsen gesehen, bekamen wir hier eine zu Gesicht, die in raschem Laufe um den Lochberg herum dem Spitzliberg zueilte. Murmelthiere zeigten sich sehr zahlreich und auch Reste von solchen fanden sich in einer Lavine. Nachdem wir das sogenannte «Loch» passirt, kamen wir auf den mächtigen Tiefen-Gletscher, der vom Rhonestock, Galenstok und Gletschhorn herunterquillt und aus seinen zwei Zungen rauschende Bäche in die Furkareuss hinuntersendet. Hier boten sich uns alle die merkwürdigen Erscheinungen der Gletscherwelt in herrlichster Auswahl: klaffende Gletscher-

spalten, wildzerrissene Abstürze, rauschende Mühlen, zahlreiche Tische, kleine und grosse Schuttkegel, darunter einer von wenigstens 7 Fuss Höhe, mit dem feinsten Granitsand etwa einen Zoll dick bedeckt unter dem gleichmässig vertheilten Sande krystallklares Eis und endlich am Fusse des Bühlenstockes, der den Tiefengletscher vom Siedlengletscher trennt, ein kleiner Gletschersee, in welchem mächtige Eisblöcke herumschwammen. Beim Bühlenstock verliessen wir den Gletscher und schritten über Trümmer und steile Grashalden der neuen Furkastrasse zu, welche wir am Durchlass des Siedlenbaches erreichten. Um 2 Uhr sassen wir wohlbehalten an dem gastlichen Tische des Clubmitgliedes Seb. Müller, Gastgeber zum Furkahaus. Plötzlich erklang ein heiterer Jodler von der Walliserseite der Furkastrasse her; die Feldschützen oder die Trapper mussten im Anmarsche sein; wir traten ans Fenster und — erblickten den Stadtschreiber von Luzern mit dem Stadtgerichtspräsidenten von Berlin, welche mit gerötheten Gesichtern und fliegenden Schleiern festen Fusses vom Galenstock herniederstiegen. Hier Sektion Pilatus! Der Präsident und der Kaplan sind da; der Schreiber gehört auch dazu! Obgleich innerlich und äusserlich von Wohlsein und Wonnebehagen überströmend, wollte er sich uns doch nicht anschliessen, denn wir gedachten den Nachmittag auf der Furka zu verbummeln, er aber hatte sich noch nicht ausgelaufen, er war ja *nur* auf dem Galenstock gewesen und wollte daher zur Befriedigung seiner Gehmuskeln noch nach Hospenthal! Fahre wohl edle Seele! Laufe dich aus und besteige morgen die Fibbia, wir wollen dich vom Galenstock aus grüssen!

Diese Begrüssung konnte indess höherer Gewalt wegen nicht stattfinden. Wohl erstieg Herr Schürmann die Fibbia und Referent und sein Begleiter den Galenstock. Die Aus-

sicht von letzterem aber war durch dichtes Gewölk grösstentheils verhüllt. Daher baldige Rückkehr nach der Furka und von da nach Hospenthal.

Donnerstag, 22. August. Alle weitergehenden Projekte waren aufgegeben, und wir bestiegen die Post. In Amsteg warfen wir uns in anständige Costüme; der Zwilchkittel wurde mit einem schwarzen Rocke vertauscht und aus den staubigen und sonneverbrannten Touristen waren zwei Säulen der Kirche und der Schule geworden. Die Nachmittagspost führte uns nach Flüelen; wir sassen auf dem Imperial. In Altdorf öffnete sich der Kutschenschlag und heraus zwängte sich mühsam eine abenteuerliche Gestalt: bei brennender Sonnenhitze dicht in einen Regenmantel gehüllt, einen abgeschabten Cylinder auf den struppigen Haaren und ein gewaltiges Packet durch «Dubakschnüre» zusammengehalten unter dem Arme. Ein schallendes Gelächter des Imperials empfing den seltsamen Touristen und er blickte zu uns herauf. «Ei, Gott zum Grusse! Herr Kaplan!» so riefen wir; es war der Unsterbliche aus der Göscheneralp. Leider konnten wir ihn nach dem Zwecke seiner Reise und nach dem Grunde seines Costüms nicht fragen; der Postwagen rollte weiter. In Flüelen nahm uns der Dampfer auf und wir trafen eine Reihe bekannter Männer aus Luzern, welche alle die frische Glasur unserer Gesichter bewunderten.

Tosafall, Val Bedretto, Maggia, Onsernone, Cento-Valli und Dammapass

von

Hoffmann-Burkhardt.

Nachdem ich den 23. Juli bis Mittags 4 Uhr in Andermatt stille gelegen, fuhr ich noch diesen Abend nach Realp, wo ich bei Anton Kreuzer im Hôtel Furka ein leidliches Unterkommen fand. Mit höchst trüben Aussichten erhob ich mich des andern Morgens; tief hingen die Nebel rings an den Bergen herunter und trotz alles Klopfens wollte das Barometer von seinem Grübchen nicht lassen. Einer nach dem Andern verliessen die wenigen Gäste das Haus, mit aufgespanntem Schirme der Furka zuwandernd. Endlich hörte der Regen etwas auf, die Sonne schien sich Luft machen zu wollen und um 9 Uhr marschirten wir ab, in der Richtung gegen Göschener-Alp, über steile Grashalden einer im Nebel stehenden Lücke des Lochberges zuhaltend. Noch keine Stunde waren wir gestiegen, so regnete es jedoch schon wieder, und nun mahnte mein Führer Lauener bestimmt von weiterem Vordringen ab. Das Wetter gestalte sich so widerwärtig, meinte er, dass vor einigen Tagen durchaus auf keine Besserung zu hoffen sei und wenn wir auch nach Göschener-Alp gelangten, so wäre dort ein trostloser Aufenthalt; wir thäten daher

besser, dem Rhonegletscher zuzusteuern. Diese Gründe waren schlagend; ich änderte daher meinen Reiseplan und schlug die Furkastrasse ein.

Diese ist wohl unstreitig gegenwärtig weitaus die interessanteste Alpenstrasse, die wir in der Schweiz besitzen. So langweilig sie sich auf der Urnerseite an den grasigen Hängen des Galenstockes hinanzieht, so genial und tiefes Verständniss für die Schönheit der Alpenwelt bekundend ist deren Anlage auf dem Walliserabhange. Der Baumeister hat sicherlich den Dank der gesammten Touristenwelt verdient, wenn er mit richtigem Verständniss dahin trachtete, die überraschenden Schönheiten des Rhonegletschers auch dem bequemsten Touristen in einer Weise zur Anschauung zu bringen, wie es bei keinem andern Gletscher der Fall ist, denn namentlich von zwei Kehren aus, in der Nähe der sogén. Oberalp, geniesst man nicht nur eine allgemeine Gletscheransicht, sondern man blickt ganz unmittelbar tief hinab in die Ritzen, Schründe und Spalten der grünblauen Eismassen.

Wir stiegen hinab und nahmen in Oberwald Quartier im neuen Hôtel Furka. Die Zeche war sehr billig.

Als am 25. Juli früh die Sonne endlich wieder einmal schien, machten wir uns frohen Muthes auf den Weg nach dem Griesgletscher. Bei Obergestelen überschritten wir die Rhone und betraten im Dorfe «Loch» das Eginenthal, wenn die ungefähr drei Stunden lange Schlucht überhaupt den Namen «Thal» verdient. Links und rechts fallen die Berge beinahe senkrecht in den Thalkessel, in dem wildschäumend das Bergwasser sein Wesen treibt; erst nachdem wir unweit des schönen Wasserfalles «in den Staffeln» über eine Brücke gesetzt, erweiterte sich die Schlucht zu einem geräumigen Becken, das, rings von hohen Bergen umgeben, ziemlich bedeutende Viehheerden

ernährt. Der Griesgletscher leckt hier ziemlich tief herab zwischen die Alpen. In südlicher Richtung stiegen wir an der Berglehne empor dem Griespass zu, während östlich von uns eine Gratvertiefung uns die Lücke des Nufenenpasses zeigte. Schon seit einer halben Stunde fiel der Regen wieder mit Macht und wir mussten uns endlich entschliessen, in der letzten bewohnten Hütte, im sogen. Oberstaffel, ein Obdach zu suchen, obschon das Logis so schmutzig war, dass es mir ordentlich graute einzutreten. Zwei Sennen lagen darin auf ihrem kothigen Schragen und rührten sich auch bei unserem Eintritte nicht. Das schlechte Wetter schien sie verstimmt zu haben, denn unser Morgengruss entlockte kaum ein mürrisches Grunzen ihren Mäulern. Da wir ziemlich durchnässt waren, so litt es uns nicht lange in der kalten Sennhütte; wir verliessen desshalb nach kurzem Aufenthalte das frostige Quartier und traten wieder hinaus. Dem Regen hatte sich ein dichter Nebel beigesellt, der Weg war schlüpfrig, wässeriger Schnee wechselte mit zähem Moraste ab, so dass das Marschiren durchaus ungemüthlich wurde. Nach einer Stunde hatten wir die Höhe und damit den Gletscher gewonnen, dessen beste Uebergangsstelle durch 8—10′ lange Stangen bezeichnet ist. Das einzige Unangenehme, das während des ungefähr halbstündigen Ueberganges dem Wanderer zustossen kann, ist ein Fussbad in einem der zahlreichen Wasserlöcher, die den Gletscher durchziehen. Der Nebel verdeckte uns jegliche Aussicht, so dass wir uns sputeten auf besseres Terrain zu kommen, denn der Weg war bodenlos und überdiess in dem undurchdringlichen Wolkenmeer so schwer zu finden, dass wir längere Zeit ihn nur noch an den Hinterlassenschaften der Saumthiere erkennen konnten. Endlich kamen wir nach der grossen, schönen Alp Bettelmatt und bald darauf nach dem ersten bewohn-

ten Dörfchen Morast. Der Name ist nicht schön, aber die Bewohnerinnen des Dorfes sind es um so mehr. Es zeigten sich Köpfchen an den Fenstern, die sich neben den borstbärtigen Männern ausnahmen, wie frische Alpenröschen im struppigen Gebüsche. Leider ist keine Kneipe im Dorfe, sonst hätten wir unseren ethnographischen Studien mit mehr Musse obliegen können, so aber quatschten wir weiter auf dem schlammigen Boden in strömendem Regen. Kehrbach, von wo aus der St. Giacomopass sich nordöstlich nach dem Bedrettothale abzweigt, links liegen lassend, passirten wir einige kleine Weiler und langten endlich um halb 4 Uhr im «grand hôtel de la Tose» an, froh endlich wieder einmal festen Boden unter den Füssen zu spüren. Der Wirth Zertanna, ein äusserst freundlicher Mann, lieh mir seine Sonntagskleider; ein ausgezeichnetes Diner, wobei ich mir eine grosse rosafleischige Forelle aus dem Castel-See ob Kehrbach und eine Flasche Yvorne trefflich schmecken liess, stärkte mich auch leiblich und so waren nach kurzer Zeit die erlittenen Strapazen vergessen. Eigenthümlich ist es, dass hier überall noch deutsch gesprochen wird, und zwar im ganzen Formazza-Thal bis hinunter nach Foppiano. Nach und nach italienisirt sich allerdings das Volk immer mehr und häufig werden sogar Geschlechtsnamen verwelscht, so z. B. entspricht Zertanna, der Name des Wirthes, offenbar dem dentschen «zur Tanne» und seinen Associé Anderlini habe ich stark im Verdachte dereinst «An der Limmi» geheissen zu haben. Es wäre gewiss ganz interessant, gründliche Studien über den Ursprung der Bevölkerung und deren Eigennamen anzustellen.

Nach dem Essen unternahm ich eine kleine Rekognoscirung des schönen Tosafalles und kehrte dann nach dem Hôtel zurück, wo ich mich mit einigen guardie di finanza unterhielt, deren alle paar Stunden einige vom

Thal herauf oder vom Berge herab kommen in der mageren Hoffnung, irgend ein schmuggelndes Bäuerlein mit etwas Tabak oder Salz zu erwischen.

Ausser mir waren noch zwei Mailänder schon seit 3 Tagen hier im Hôtel anwesend, Mann und Frau, die auf besseres Wetter harrten. Leider regnete es auch den folgenden Tag und war den ganzen Vormittag keine Möglichkeit das Haus auch nur auf 5 Minuten zu verlassen, bis ein lichter Augenblick nach Tisch mich und Lauener aus der Stube lockte. Wir stiegen nun ganz hinab an dem Tosafalle, passirten den vom Regen stark angeschwollenen Bach und kletterten auf der andern Seite wieder bergan, um den Fall aus allen Richtungen übersehen zu können. Es ist derselbe jedenfalls einer der schönsten der Alpen, was Höhe des Falles (160 M. = 530′) und Mächtigkeit der Wassermasse anbetrifft.

Auch von diesem kurzen Ausfluge kehrten wir bei strömendem Regen nach dem Hôtel zurück.

Am 27. Juli gestaltete sich das Wetter etwas besser und um 7 Uhr brachen wir auf, marschirten nach Kehrbach, bogen rechts ab und stiegen eine kleine Strecke weit steil aufwärts über Grashalden nach der Alp *im* Moos, dem St. Giacomopasse zu. Wir besuchten den hübschen kleinen Castelsee, aus dem die famosen rothen Forellen kommen sollen, die man uns im Hôtel Tosa servirt, und erreichten um 11 Uhr die kleine St. Giacomo-Kapelle, in welcher jährlich am Tage des Schutzpatrones, den 25. Juli, vom Bedretto- und vom Formazzathale aus die Gläubigen zum Gottesdienste sich zusammenfinden. Diessmal waren die Formazzathaler umsonst gewallfahrtet, sie mussten unverrichteter Sache zurückkehren, weil der tessinische Küster wegen des schlechten Wetters den Schlüssel zur Kapelle nicht heraufgebracht hatte.

Ungefähr eine halbe Stunde jenseits der Höhe machten wir einen längeren Halt, im Angesichte des grossartigen Panorama's, welches die uns gegenüber hochaufragenden Gipfel der das St. Gotthardsgebirg bildenden Kette uns boten. Vom Nufenenpass her beginnend, sind es hauptsächlich das Kuhbodenhorn, 3073 M., der Piz Rotondo, 3197 M., Piz Pesciora, 3123 M., die Hühnerstöcke, 2886 und 2773 M. und der Piz Lucendro, 2959 M., welche sich auszeichnen und die wohl eines Besuches werth wären.

Steil hinab erst über die schönen Formazzora-Weiden, dann durch stattlichen Tannenwald stiegen wir dem Bedrettothale zu und gelangten nach ungefähr einer Stunde über einen den Tessin überbrückenden schwachen Steg nach dem Ospizio all' Acqua, dessen herrlicher Wein hiemit allen Freunden eines guten Getränkes bestens empfohlen sei. Wie mir später in Villa versichert ward, hat der Keller des Hospizes all' Acqua die rühmliche Eigenschaft, den schlechtesten Wein binnen kurzer Zeit erträglich und sogar gut zu machen. Von hier aus führt der Weg, stets sanft abfallend, meist durch schöne Alpgelände, dem Laufe des Tessin folgend nach Bedretto, welches nur durch die vielen blanken neuen Häuschen noch an das Lawinen-Unglück von 1863 erinnerte, und von dort nach Villa, wo wir uns in einer kleinen Kneipe, die zugleich als Bazar diente, eine Erfrischung zukommen liessen. Um halb 4 Uhr langten wir in Airolo im Livinerthale an. Der Charakter des Bedrettothales ist eher freundlich zu nennen, da es nicht schluchtartig zwischen die Berge eingezwängt ist, wie viele andere Tessinerthäler, sondern an den südlichen Abfall der Gotthardkette sich anschmiegend, in sanfter Neigung gegen den Ticino abfällt; auf der gegenüberliegenden Seite aber erheben sich die Berge theilweise so steil von der Thalsohle aus, dass erst in beträchtlicher

Höhe Alpstaffel sich vorfinden. Da das Thal so hübsch und bequem zu begehen ist, so verdient es von den St. Gotthard-Reisenden besucht zu werden, um so eher, da es mit seinen drei verschiedenen Ausgängen, dem St. Giacomopass nach der Val Formazza, dem Nufenen nach dem Eginenthal und Wallis, und dem Wytenwasserpass nach Realp, vielfache Abwechslung bietet.

Nach kurzer Rast in Airolo setzten wir per Post unsern Weg nach Faido fort, wo wir den Abend in der Gesellschaft eines Tessiner Freundes zubrachten und Projekte für die gemeinschaftlich zu unternehmende Reise besprachen, da mein Bekannter, obschon geborener Tessiner, doch nur einen sehr kleinen Theil seines schönen Heimatkantons kannte und desshalb gern die Gelegenheit ergriff, in meiner Gesellschaft einige Thäler zu durchwandern. Ein furchtbares Gewitter wüthete die ganze Nacht hindurch, doch gegen 9 Uhr früh Sonntags den 28. Juli schien die herrlichste italienische Sonne, die man sich denken kann und rechtfertigte das Zutrauen völlig, welches mich bewogen hatte, die Berge zu überschreiten, um dem ewig düsteren und Regen spendenden Schweizerhimmel zu entfliehen.

Erst um 10 Uhr marschirten wir ab, etwas spät in Betracht der nächsten paar Stunden mühsamen Steigens, welche wir nun bei grosser Hitze zu durchkämpfen hatten. Ueber den Ticino schreitend, stiegen wir steil auf nach dem schönen Bergdorfe Dalpe, das mitten in einem fruchtbaren Gelände liegt und wie die meisten Tessiner Dörfer jener Gegend einen grossen Theil seiner jungen Bursche in die weite Welt entsendet, von denen schon mancher als wohlhabender Mann wieder nach seiner Heimat zurückkehrte. Durch Wald und über saftige Fluren stiegen wir weiter zur Alp Cadonigo, unweit welcher das geologisch

·lomitband das Gebirge in einer Mächtigkeit
50 Schuh auf einer Strecke von über 2
·t und in einem schon von weitem sicht-
·ernden Halbkreise den merkwürdigen
·olungo mit ihrem hübschen Lago di
·h sammelte mehrere Handstücke
·naten gespickten Dolomites und
einer Neigung folgend, in die-
wenn nicht die Zeit allzusehr

·ungo, ein ganz junger, aber auf-
·kräftiger und grosser Mann, die Hemd-
· den schenkelstarken Arm aufgestülpt, empfing
·höchst freundlich und gerne lauschten wir ein halbes
Stündchen seinem Geplauder, dann erstiegen wir die westliche Höhe des Kessels und eilten raschen Laufes über die ausgedehnte Alp Pianascio hinab, dem in enger Schlucht rauschenden Bache folgend und dominirten schon nach einer Stunde das Dörfchen Fusio.

Wie reizend liegt es da! einer Erscheinung aus dem italienischen Süden gleich, hängt es an einem Felsenvorsprunge angeklebt über dem tief olivengrünen, klaren Wasser der aus der Val Sambucco hervorbrechenden jungen Maggia, kaum merklich zeichnet es sich ab von den braunen Felsen mit seinen grauen, ganz aus Stein solid erbauten Häusern.*) Wir stiegen vollends hinab und durchstreiften das ganze Dörfchen; aber erst nach längerem Suchen entdeckten wir einige Einwohner, die uns freundlich nach der

*) . . . . Traun wohl ein Unsterblicher, welcher dahinkam,
Weilte bewunderungsvoll, und freute sich herzlich des Anblicks.

(Voss. Odyssee, V. 73.)

Osteria del Francese wiesen. Dieser Francese, übrigens ein richtiger Tessiner, scheint die Berühmtheit und der Stolz des Dorfes zu sein, da er der einzige eine fremde Sprache redende Einwohner ist. Eine Eigenthümlichkeit in der Frauentracht der Val Lavizzara sind die Hauben, die vorn, ähnlich kolossalen Lichtschirmen, über die Stirn herabfallen. Eine prächtige gewölbte Brücke verbindet das kleine Dörfchen mit dem linken Ufer, auf welchem der Anfang einer schönen fahrbaren Verbindungsstrasse, welche binnen Kurzem die Val Lavizzara durchziehen soll, für eine halbe Stunde Weges eine angenehme Abwechslung für unsere Füsse bot. Das Thal bleibt schluchtartig eingeengt bis unterhalb Peccia, nach welchem kleinen, an die Felsen der linken Thalseite angeschmiegten Dörfchen man steil über Felsentrümmer mitten durch einen Wald von knorrigen Kastanienbäumen hinabsteigt, während tief unten brausend, in tollen Sprüngen die Maggia uns weit vorauseilt, um sich mit der ebenso übermüthig daherschäumenden Schwester aus dem Peccia-Thale zu verbinden. Könnte ich nur das grossartige Gemälde, welches das malerische Lavizzarathal darbietet, so lebhaft und anschaulich beschreiben, wie ich es in der Seele trage: die grotesken Formen der himmelanstrebenden Felsen, die prächtigen Bäume, das beinahe schwarzgrüne, durch den blendendweissen Gischt noch mächtiger scheinende Bergwasser und über dem Allem den herrlichen, dunkelblauen, italienischen Himmel; wohl mancher Freund schöner Naturbilder würde wallfahrten nach diesem lieblichen Fleck Erde, aber vor Allen würde der Landschafts-Maler hier unerschöpfliche Quellen finden des begeisterten Studiums und lohnender Arbeit. Das freundliche Sornico lud uns zu einem Trunke ein durch Herausstrecken zweier Wirthsschilde und unser guter Genius liess uns bei Vassalli einkehren, der uns von einem bärtigen Basler Herrn er-

zählte, welcher schon drei Mal bei ihm gewesen und dessen ganz junger Bart merkwürdigerweise schon ganz grau sei. Unser Herr Dr. B. W. war unter dieser Beschreibung wohl nicht zu verkennen. Wir hatten projektirt, in Sornico zu übernachten, da wir jedoch nicht müde waren und die Herberge nicht viel Gutes versprach, so zogen wir um so lieber weiter, als uns Vassalli sagte, dass wir in 1½ Stunden bequem in Bignasco sein könnten, was wir nicht ungerne hörten, indem es allgemach Abend wurde. Das Thal erweitert sich unterhalb Sornico, ohne dass jedoch die Bergeinfassung sich minder steil darbietet. Broglio passirten wir, ohne im ganzen Dörfchen einen einzigen Menschen erblickt zu haben; es wurde nach und nach Nacht; schon längst waren die 1½ Stunden vorbei; endlos wand sich die Strasse durch das Thal und so herrlich kühl und wohlthuend auch der Abend war, wurde der Nachtmarsch doch nachgerade langweilig und wir sehnten uns nach der Herberge. Endlich gegen 9 Uhr, nachdem wir seit Sornico gut 2½ Stunden marschirt, glänzten uns die freundlichen Lichter von Bignasco entgegen und nach ½9 Uhr betraten wir das gastliche Haus des Ex-Nationalrathes Patocchi. Eine feine Minestra, guter Salame und herrlicher Piemonteser Wein mundeten uns trefflich und auch die Betten waren reinlich und liessen nichts zu wünschen übrig.

Den 29. Juli verliessen wir Bignasco um ½8 Uhr und zwar per Wagen, da die Val Maggia von hier aus bis zu ihrem Ausgange bei Ponte Brolla weniger interessant ist und wir noch genug zu laufen bekommen sollten. — Nach ihrer Vereinigung mit der Bavona, welche aus der wilden Val Cavergno hervorstürzend bei Bignasco sich in die Maggia ergiesst, ist diese letztere schon ein bedeutender Strom geworden, der seine Macht durch Verwüstnng der ziemlich breiten Thalsohle bekundet, so dass die menschlichen An-

Osteria del Francese wiesen. Dieser France
ein richtiger Tessiner, scheint die Berühm
Stolz des Dorfes zu sein, da er der ein
Sprache redende Einwohner ist. Eine
in der Frauentracht der Val Lavizza
die vorn, ähnlich kolossalen Lichts
herabfallen. Eine prächtige ge
das kleine Dörfchen mit dem
der Anfang einer schönen fa
welche binnen Kurzem die V
für eine halbe Stunde We
für unsere Füsse bot.
geengt bis unterhalb P
Felsen der linken Th
steil über Felsentr
knorrigen Kastani
brausend, in toll
eilt, um sich m
Schwester au
nur das gr esuchenden
vizzarathal ungefähr ³/₄ Stunden
wie ich sich die abenteuerliche
himmel gia zu betrachten und im Schatten
nahe en Kastanienbäume gelagert, bei einem
mäc en Piemonteser Weines aus den kühlen Wein-
he hier ein Stündchen zu verträumen, angesichts der
chwarmen Landschaft, die vom Berge bis nach Ascona
westwärts gegen das Felsenstädtchen Intragna hin sich
ausbreitet.

Unseres Bleibens war leider für diessmal nicht. Rechts abbiegend überfuhren wir die imposante Bogenbrücke der Maggia und rasselten durch die stadtartigen Weiler von Piedimonte, Tegna, Verscio und Cavigliano. Gleich hinter diesem letzteren

innt die schöne, die ganze Val Onsernone
trasse zu steigen und wir schickten dess-
l zurück. Die neue Strasse der Val On-
und den Thalgemeinden gemeinschaftlich
Prachtexemplar einer Bergstrasse und
r Weise das Talent des Tessiners
licher Thätigkeit. Die Steigung
edeutend und erlaubt eine be-
n Ueberbrückungen durch die
ndenden Seitenthälchen und
serst sorgfältig und sauber,
sch ausgeführt. So z. B.
m höchsten Grade die
co, an einem Punkte,
uptthal auslaufende
und zugleich den
uet, ein prächtiges Motiv
Steffan oder Müller. Für den
wir soeben ein bequemes Fuhrwerk
nd an einem heissen Julitage, Mittags um
ein Tagewerk erst mit Ernst beginnt, sind aller-
gs die vielen Kehren und Einschnitte, welchen der Weg
mit pedantischer Treue folgt, wahre Gedultsproben und man
kann sich schon beim Besehen der Karte einen Begriff von
dem angenehmen Gefühl machen, mit welchem ein hungriger
Magen und eine durstige Leber solche halbstundlange Kehren,
wie jene von Loco und die spätere zwischen Russo und Crana,
ausschlängelt, stets in einer Entfernung von 5 Minuten das
noch eine halbe Stunde entfernte Ziel vor Augen. Man
kann sich in dieser Lage ganz gut das Bild einer leisen
Tantalusqual vergegenwärtigen. Doch am Ende kommt
man doch ans Ziel und so langten auch wir endlich gegen
2 Uhr in dem Hauptorte Loco an, einem recht freundlichen,

siedelungen beinahe durchweg auf die schmalen Berglehnen zu beiden Seiten angewiesen sind. Eine ächt italienisch-üppige Vegetation entzückt aber das Auge des Reisenden; durcheinander wuchern in kräftiger Fülle der schilfige Mais, die rankende Rebe, der knorrige Kastanien- und der in dieser Jahreszeit meist blätterlose Maulbeerbaum, dazwischen kommen auch wohl einzelne Feigen-, Pfirsich- und Mandelbäume vor. Alles bekundet, dass wir uns in einem südlichwarmen Klima befinden, und wer es der Natur nicht abmerkt, dem sagen es deutlich die pittoresken Häuser, die Kirchen und Kapellen, bunt bemalt und trotz ihrer Unsauberkeit so ungemein anziehend und malerisch. Die Hauptortschaften der Val Maggia sind Cevio und Maggia, letzteres ein schönes, bedeutendes Dorf. Am Ausgange des Thales passirten wir die merkwürdige Felsenschlucht des Ponte Brolla, wo der wilde Bergstrom mit seinen dunkelolivenfarbigen Fluthen den Kalkfels durchbohrt und in die wunderlichsten Formen zernagt hat. Oberhalb der Brücke liegen die den Locarnesern so lieben, vielbesuchten Weingrotten. Gar wohl lohnt es sich der Mühe, für den Locarno besuchenden Fremden, den kleinen Abstecher von ungefähr $^3/_4$ Stunden nach Ponte Brolla zu machen, sich die abenteuerliche Arbeit der wilden Maggia zu betrachten und im Schatten der altehrwürdigen Kastanienbäume gelagert, bei einem Glase feurigen Piemonteser Weines aus den kühlen Weingrotten, hier ein Stündchen zu verträumen, angesichts der südlichwarmen Landschaft, die vom Berge bis nach Ascona und westwärts gegen das Felsenstädtchen Intragna hin sich ausbreitet.

Unseres Bleibens war leider für diessmal nicht. Rechts abbiegend überfuhren wir die imposante Bogenbrücke der Maggia und rasselten durch die stadtartigen Weiler von Piedimonte, Tegna, Verscio und Cavigliano. Gleich hinter diesem letzteren

Dörfchen beginnt die schöne, die ganze Val Onsernone durchziehende Strasse zu steigen und wir schickten desshalb unser Vehikel zurück. Die neue Strasse der Val Onsernone, vom Kanton und den Thalgemeinden gemeinschaftlich gebaut, ist ein wahres Prachtexemplar einer Bergstrasse und dokumentirt in eklatanter Weise das Talent des Tessiners für diesen Zweig menschlicher Thätigkeit. Die Steigung ist zum grössten Theil unbedeutend und erlaubt eine bequeme Befahrung; die häufigen Ueberbrückungen durch die vielen in das Hauptthal einmündenden Seitenthälchen und Schluchten hervorgerufen, sind äusserst sorgfältig und sauber, zum Theil höchst kühn und klassisch ausgeführt. So z. B. überrascht gewiss jeden Besucher im höchsten Grade die Doppelbrücke zwischen Auressio und Loco, an einem Punkte, wo ein scharfer Felsgrat zwei in das Hauptthal auslaufende Seitenthälchen oder Schluchten scheidet und zugleich den Stützpunkt der beiden Brücken bildet, ein prächtiges Motiv für einen Landschafter, wie Steffan oder Müller. Für den Wanderer, der wie wir soeben ein bequemes Fuhrwerk verlassen hat und an einem heissen Julitage, Mittags um 12 Uhr, sein Tagewerk erst mit Ernst beginnt, sind allerdings die vielen Kehren und Einschnitte, welchen der Weg mit pedantischer Treue folgt, wahre Gedultsproben und man kann sich schon beim Besehen der Karte einen Begriff von dem angenehmen Gefühl machen, mit welchem ein hungriger Magen und eine durstige Leber solche halbstundlange Kehren, wie jene von Loco und die spätere zwischen Russo und Crana, ausschlängelt, stets in einer Entfernung von 5 Minuten das noch eine halbe Stunde entfernte Ziel vor Augen. Man kann sich in dieser Lage ganz gut das Bild einer leisen Tantalusqual vergegenwärtigen. Doch am Ende kommt man doch ans Ziel und so langten auch wir endlich gegen 2 Uhr in dem Hauptorte Loco an, einem recht freundlichen,

ächt italienischen Neste, wo wir einem lockenden und posthornbewaffneten Arme folgend die Kühle suchten und uns ein nationales Mittagessen wohl schmecken liessen.

Val Onsernone ist ein ganz eigenthümliches Thal, indem es, schluchtartig zwischen himmelhohe Felswände eingesprengt, nur auf der Nordseite bewohnbar ist, wo die sonst steile Berglehne 5—600′ über dem Flusse eine Stufe bildet, auf welcher menschliche Ansiedelungen möglich wurden. Diese Stufe oder Plattform ist jedoch kaum ¼ Stunde breit, dann fällt der Abhang beinahe lorthrecht in den tief unten brausenden Wildbach, den Isorno, ab. Ob in der Tiefe überhaupt zu existiren sei und ein Mensch fortkommen könne, kann ich nicht sagen, als ich aber später bei Craveggia hinab musste, um den Fluss zu überschreiten, erblickte ich eine trostlose Wildniss und musste mit Schiller ausrufen: «Da unten aber ist's fürchterlich und der Mensch «versuche die Götter nicht». Wer Erosionstudien machen will, mag nicht verfehlen, die Val Onsernone und Val Centovalli zu begehen, er darf, denk' ich, auf interessante Aufschlüsse mit Sicherheit zählen. Die Hauptindustrie des Thales ist die Strohflechterei; Alt und Jung ist mit dem Verfertigen von treccie, Strohbändern, beschäftigt. Hinten im Thale im letzten Dorfe, Comologno, wohnen lauter Kohlenbrenner und die endlosen Züge von Kohlwagen, die uns begegneten, zeugten günstig genug von deren Thätigkeit. Diese Kohlen werden nach Locarno und von dort zu Schiff nach Mailand gebracht. Wir berührten die Ortschaften Mosogno, Russo, Crana und zuletzt Comologno, wo die Poststrasse aufhört und sofort in einen höchst erbärmlichen Fussweg übergeht, auf dem sowohl die kranken Kurgäste als auch wir, die traurigen Bäder von Craveggia, auf italienischem Gebiete gelegen, gewinnen mussten, welche in einem trostlosen Bergkessel, mitten in einer unendlich lang-

weiligen Wildniss gelegen, positiv Alles hinter sich lassen, was ein gebildeter Europäer sich unter einem Badeort vorstellen mag. Wie ein altes Raubschloss, schwarz und düster, mit vergitterten Fenstern und nadelöhrartigem Eingang liegt es unheimlich an dem tannenbewaldeten Abhange, der letzte Seufzer der entflohenen Civilisation. Unfreundlich und barsch war auch unser Empfang, ein übelhörender und übelmögender, alter, hemdärmeliger Wirth und Koch in einer Person schmiss uns die Grobheit an den Kopf: Wenn wir nicht während einiger Zeit die Bäder gebrauchten, so habe er keinen Platz. Die Logik war kühn aber deutlich und es bedurfte einiger Zeit bis wir ihm begreiflich gemacht, dass wir doch heute Nacht, es war 8 Uhr Abends, nicht mehr weiter gehen könnten und durchaus darauf beständen, hier zu bleiben. Brummend wies er uns endlich ein stallähnliches Zimmer an und, nachdem wir in einem wahren Kerkerloche, wie ich nur auf dem Spielberg in Brünn mich erinnere ähnliche gesehen zu haben, ein Bad genommen, begaben wir uns nach dem Speisesaale, wo wir von der versammelten Badegesellschaft, einem bunten Gemische von Tessiner Beamten, Krämern und einigen italienischen Offizieren, neugierig gemustert, ein sehr einfaches Mahl genossen und bald darauf zu Bette gingen.

Den 30. Juli waren wir um 4 Uhr schon munter, doch war es nicht möglich, trotz allem Gelärm und Gepolter, zu dieser gegen die Hausordnung verstossenden frühen Aufstehzeit irgend ein dienendes Wesen herbeizubringen und da wir nicht fortgehen wollten, ohne weder bezahlt, noch gefrühstückt zu haben, so wurde es beinahe 6 Uhr, ehe wir aus der mir unvergesslichen Spelunke fortkamen. Erst passirten wir den Isorno von den Bädern nach dem linken Ufer und dann überschritten wir ihn abermals, um sofort an den dachgäh abfallenden Hängen des mit M. 1773 und

1806 bezeichneten Berges durch einen schönen Tannwald aufzusteigen. Es ging während $1^1/_2$ Stunden etwas hart her, bis wir die Alp Casone erreichten, von wo aus uns ein Hirtenbub über einen ersten Grat nach der immerhin noch auf der nördlichen Abdachung des Piz Ruscada liegenden Alp Ruscada geleitete. Hier wurde ein kleiner Halt gemacht und die einzige Flasche Wein getrunken, die Lauener hatte mitnehmen wollen. Er hatte gemeint, bei der grossen Hitze wolle er lieber etwas Durst leiden, als so viele Geschichten den Berg hinaufschleppen, «me wärd i däne dunders Sä-hüttlene inna wohl öppe ä chli Milch kriege.» Ein stämmiger Bursche, der gerade nach Verdasio hinab wollte, begleitete uns und nahm Lauener zu seinem grossen Vergnügen mein Ränzel ab. Hoch über uns schaute der Gipfel des Piz Ruscada in die Lüfte und da der Umweg nicht gross war, so machte ich einen kleinen Abstecher. Es war $9^3/_4$ Uhr als ich die 2007 M. hohe Spitze erreichte und wie erwartet, mich durch eine, hauptsächlich gegen das Wallis hin, sehr schöne Aussicht erfreut sah. Monte Rosa, Strahlhorn, Allalin- und Rimpfischhorn, Alphubel, Dom, Mischabel, Täschhörner, Balfrin blitzten in glänzendem Schneegewande uns entgegen und bildeten einen grossartigen Kontrast zu dem übrigen Bilde, das uns in allerdings weniger imposanter, aber um so freundlicherer Form anlachte. Der blinkende Streifen des Lago maggiore mit dem freundlichen Magadino am nördlichen Strande, eine Reihe von fern winkenden Bündner Gebirgen, unter denen ich namentlich den Piz Bernina zu unterscheiden glaubte, die vielfachen Verzweigungen der Val Cento Valli und Onsernone hielten lange unsere Blicke gefesselt und schon war es 10 Uhr geworden, als uns die drückende Hitze endlich an den Aufbruch mahnte. Die Alp Corte nuova, welche auf der Karte verzeichnet ist, links liegen lassend, stiegen

wir raschen Laufes an einem sehr steilen, mit Steingerölle bedeckten Kamme hinunter und erreichten um $^1/_2$ 12 Uhr Borgnone, ohne uns in dem ersten Dörfchen aufgehalten zu haben. Die Hitze war eine wahrhaft tropische und der Durst der Hitze ebenbürtig, so dass in beispiellos kurzer Zeit 3 Bocali passablen Getränkes vertilgt waren. Die frugale Mahlzeit bestand blos in Brod und Salame.

Von Borgnone aus zieht sich der Weg stets in bedeutender Höhe über dem schluchtartig zusammengedrängten Thalgrunde, welchen die Melezza durchfliesst, die sich mit dem Isorno vereinigt, unterhalb Ponte Brolla in die Maggia ergiesst. Die Struktur des Thales Cento Valli ist identisch mit jener der Val Onsernone, nur ist Cento Valli sowohl auf der Nord- als auf der Südseite bewohnt. Auch hier sind blos schmale Terrassen an den steilen Gebirgen kulturfähig; der Charakter der Cento Valli ist aber noch viel mehr ein ächt italienischer, als der des Schwester-Thales, oder lässt wenigstens diesen Typ mehr erkennen, was daher rühren mag, dass statt einer Landstrasse, blos ein alter schlechter Saumpfad dasselbe durchzieht und man also tiefer und besser einblickt in das Leben und Treiben der Bewohner, in die Bauart der Wohnungen und in die Bodenkultur. Ungemein freundlich und poetisch ist z. B. die Art, wie der Wein gebaut wird, indem die Rebe sich theils an Bäumen hinaufrankt, theils laubenartig an Steinpfeilern und darüber hingelegten Latten sich fortspinnt, manchmal sogar über den Fusspfad hinweg nach irgend einem Häuschen oder Baume sich aufschwingt. Wäre übrigens der Aus- und Umblick nicht gar so schön, so möchte leicht die Wanderung durch die Cento Valli eine unangenehme heissen, indem der Weg bodenbös ist und mit wahrhaft boshafter Beharrlichkeit jede Schlucht bis zu dem hintersten Risse und jeden sich darbietenden Höcker bis zum höchsten

Steinchen verfolgt, so dass wir sämmtlich uns ernstlich nach etwas Ruhe sehnten und so kam es uns denn ausserordentlich erwünscht, in Intragna bei einem freundlichen, 85 Jahre alten Herrn, Namens Maggetti, nicht nur ein Glas guten Flaschenweines, sondern auch ein Fuhrwerk nach Locarno zu erhalten, denn die Aussicht, in der glühenden Sonnenhitze noch 2 Stunden auf der staubigen Landstrasse bummeln zu müssen, war keine erfreuliche. Um ½ 4 Uhr waren wir in Intragna angelangt, ein kleines Städtchen von circa 1500 Einwohnern, das äusserst romantisch an den in Terrassen steil abfallenden Gebirgsstock zwischen Val Cento Valli und Onsernone angeklebt ist und an dessen Fusse sich der Isorno mit der Melezza vereinigt. Schon nach einer halben Stunde verliessen wir den Ort wieder und hauderten mit rasender Schnelligkeit, dass uns die Eingeweide schütterten und die Zähne klapperten Locarno zu, welches wir schon nach einer Stunde erreichten. Ein lukullisches Mahl im Albergo svizzero und die Besuche mehrerer Bekannten verkürzten mir die Zeit bis zum Abgange der Post, abends 7 Uhr. Gegen 9 Uhr waren wir in Bellinzona und früh 3 Uhr in Faido, wo ich mich von meinem bisherigen Begleiter trennte. Mit Lauener auf dem Imperial das Lager theilend, erreichte ich in tiefem Schlafe Airolo. Die Fahrt über den St. Gotthard war bei dem prachtvollen Wetter eine sehr angenehme, in Andermatt wurde gespeist und in Göschenen etwas nach 11 Uhr der Wagen verlassen und gemächlichen Schrittes wanderten wir das schöne Göschener-Thal aufwärts nach Göscheneralp, wo uns der kleine Kaplan Aloys Herger aufs freundlichste empfing und nach Kräften bewirthete.

Der Morgen des 1. August war noch nicht angebrochen, als es im kleinen Presbyterium von Göscheneralp schon lebhaft wurde, doch obschon wir uns lange vor 3 Uhr

erhoben, wurde es doch $^1/_2$4 Uhr bis wir, von den besten Wünschen des Kaplans begleitet, uns auf den Weg machten, um abermals meinen lange gesuchten und ersehnten Pass über den Dammafirn nach dem Triftgletscher zu erkunden. Der Tag versprach nichts Gutes, das Wetter war föhnig, unheimlich, drückend und, was für mich noch weniger beruhigend war, ich hatte in meinem zweiten Führer einen zwar kräftigen, aber noch gar jungen und auf Gletschern unerfahrenen Begleiter, auf den ich nur als Träger rechnen konnte. Wir stiegen an der südlichen Wand des Wintergletschers hinauf, zuerst über Gras und Schuttfelder, betraten denselben etwas unterhalb seines Ueberganges in den Dammafirn und erstiegen rasch eine erste steile Terrasse. Da der Gletscher theilweise sehr zerschrundet war, so hielten wir uns immer links gegen das Gletschhorn zu, um so mehr, da mir besonders daran lag, irgendwo eine günstige Uebergangsstelle nach dem Rhone- resp. Triftgletscher zu erspähen. In grossem Bogen und unter fortwährendem, theilweise ziemlich bedeutendem Steigen rückten wir nach und nach bis unter den Rhonestock vor, ohne bis dahin eine uns günstig scheinende Stelle gefunden zu haben, erst die auf der Dufourkarte verzeichnete schmale Schneekehle südlich des Rhonestockes und die beiden breiteren nördlich desselben kamen ernstlich in Frage, und da Lauener zu den letzteren rieth, so wurde an deren Fuss angehalten. Es war schon $^1/_2$8 Uhr vorüber. Ohne Halt hatten wir also von Göscheneralp bis an den Fuss des Felsenwalles der Winterberge 4 Stunden gebraucht. Trotz des schwerbedeckten Himmels hatten wir von unserem Standpunkte aus dennoch einen hübschen Blick auf eine beträchtliche Anzahl bedeutender Berge, die durch die merkwürdig grell karmoisinrothe Beleuchtung in einem seltenen, eigenthümlichen, unheimlichen Glanze erschienen. Die bekannten

Urnerberge: Susten- und Scheerhorn, Bristenstock, Windgelle, Spitzlihorn, Düssi und Oberalpstock, dann der Tödi zogen vor Allem unsere Blicke auf sich, ausser ihnen waren aber noch eine Anzahl mir zum grössten Theil unbekannte Bündnerberge sichtbar.

Ungemein steil strebt der Felswall der Winterberge über den Dammafirn in einer mittleren Höhe von beiläufig 500 mètres empor und wo durch die Schneekehlen der Blick ungehindert bis nach der Höhe drang, fand er diese mit mächtigen Gwächten überhangen, so dass die ernste Frage an uns herantrat, ob wir überhaupt uns den Schwierigkeiten und Gefahren der Ersteigung aussetzen sollten, um am Ende unverrichteter Dinge den noch unangenehmeren Rückgang wieder antreten zu müssen.

Ich wollte jedoch von solchen Bedenken nichts hören und kommandirte zum Aufbruche, zog aber leider, meiner angeborenen Faulheit nachgebend, den Weg über die Schneekehle hinauf, dem von Lauener vorgeschlagenen Erklettern der vorspringenden Felskrippen vor. Wir wählten die zweite nördlich vom Rhonestock gelegene Schneekehle. Um 8 Uhr machten wir uns auf und überschritten auf dünner Schneebrücke einen weitklaffenden Bergschrund, welcher weithin den Gletscher vom Berge zu trennen schien. Sofort ging das Steigen und das Stufenmachen an. Da der Schnee schon weich und bei der grossen Steilheit das Losreissen der ganzen oberen Schichte zu befürchten war, so mussten die Stufen sehr breit und tief gemacht werden und es ging viel Zeit verloren; nur langsam rückten wir vor und mit Besorgniss blickte Lauener oftmals über und unter sich. Stumm erklommen wir anderen Stufe um Stufe. Endlich hielt es Lauener hier nicht mehr länger für geheuer. Mehrere 100 Stufen hatte er schon gehauen; es war $^1/_4$ über 10 Uhr und noch lag die Höhe weit über uns. Wir

zogen uns dem Felsen zu und rasteten einen Augenblick. Die nun folgende Kletterei zu beschreiben, möge man mir erlassen, es möchte wie Renommisterei aussehen, wollte ich unsere Gefahren en détail beschreiben, es genüge daher, wenn ich anführe, dass wir beinahe senkrecht aufstiegen, über lose aufeinander geschichtete Granitblöcke, dass Lauener je eine kleine Strecke weit zuerst als Eclaireur vorausklettern, dann nach gesicherter Position zuerst unsere Säcke und Stöcke und nachher meistens auch deren Besitzer zu sich hinaufzog, wobei wir natürlich nach Kräften mit Hand, Fuss, Knieen und Ellbogen nachhalfen und dass somit mein Leben und dasjenige des jungen Urners zum öfteren von der Haltbarkeit des Seiles abhing. Lauener hielt sich meisterhaft, er schwang, drückte und wand sich mit katzenartiger Geschmeidigkeit und Riesenkraft in die Höhe und erhielt uns anderen durch seine Ruhe und Kaltblütigkeit den nöthigen Muth. Der junge Urner sah zwar schon seit geraumer Zeit etwas grau und geisterhaft aus, was genugsam seine Beurtheilung unserer unerquicklichen Lage bekundete, doch jammerte er nicht laut und störte nicht durch ungeschicktes Benehmen. Mir selbst war ebenfalls nicht wohl zu Muthe; Angst war es nicht eigentlich, aber bittere Vorwürfe machte ich mir, mich in diese Gefahr begeben zu haben und ein heisses Gebet schickte ich empor zu Gott um gnädige Erlösung aus der gefahrvollen Lage. Endlich erreichten wir die letzten Felsen und warfen uns hin auf die kalten Steine, um einen Augenblick auszuruhen; es war ½ 12 Uhr. Von hier aus zog sich ein nicht allzu steiler Schneekamm von noch circa 100 Fuss nach der Gwächte hin, von welcher jenseits der sichere Port des mir gut bekannten oberen Rhonegletschers sich nach der Trift absenkt. «Ist es möglich, die Gwächte durchzuhauen, so ist es gut, sonst müssen wir zurück»

sprach Lauener, band sich vom Seile los und begann die mühsame Arbeit des Trittehackens oder eigentlich Grabens abermals. Der Schnee war sehr weich und wollten wir uns nicht der Gefahr einer Rutschpartie aussetzen, vor welcher mir beim blosen Gedanken schauderte, so musste alle Vorsicht aufgewandt werden und desshalb wurden eigentliche Gruben ausgehölt für Fuss oder Knie und kleinere, aber tiefe Löcher für die Hände. Wie Lauener derart allgemach sich in die Höhe arbeitete, frei dastehend in schwindelnder Höhe und mit wuchtigen Hieben den Schnee zertheilte, als ob er auf sicherem Boden einen Baum bearbeite, musste ich unwillkürlich bewundernd zu ihm aufblicken und erkennen, wie unendlich überlegen diese kräftigen Bergmänner uns Dilettanten im Bergsteigen sind und wie jüngst Herr Rthr. Fininger es bei seiner Schreckhorn-Partie so treffend geschildert, so durchströmte auch mich neuer Muth beim Betrachten dieser männlich-kräftigen Sicherheit und Ruhe. Endlich war Lauener unter der Gwächte angelangt, die, ein Vordach bildend, mehrere Schuhe über ihn hinausragte. Hieb auf Hieb fiel, immer tiefer arbeitete sich Lauener hinein und hinauf, bis er plötzlich mit dem lauten Rufe: «Es geht, wir kommen durch» uns das nahe Gelingen seiner Arbeit versicherte.

Jetzt stieg er langsam wieder über die 40—50 Stufen zu uns herab, schnallte seinen Tornister über und band mich an das Seil, um dann abermals hinanzuklimmen, soweit dasselbe reichte, darauf nahm er festen Stand und ich kletterte nach; die Stufen waren so hoch, dass ich je zuerst mit dem Knie eingriff und dann erst mit den Händen in die gegrabenen Löcher fassend, mich emporzog. Es ging auf diese Weise etwas langsam, aber dabei sicher vorwärts. Sobald Lauener nun unter dem vorhin begonnenen Loche an der Gwächte stand, hielt ich mit Steigen

inne und er arbeitete den Einschnitt vollends durch, so dass eine tiefe und breite Kerbe entstand, durch die sich Lauener endlich auf den oberen Rand schwingen konnte, gleich darauf wurde auch ich glücklich dem weissen Kamine entwunden und konnte, auf dem Bauche liegend, mein liebes Triftgebiet begrüssen. Das Seil wurde nun nochmals hinuntergelassen und auch der Urner zu uns heraufgehisst. Mit tiefem innerem Jubel und ernstem Danke zu Gott stand ich einige Augenblicke gerührt auf der hohen Warte und sprach dann dem braven Lauener meinen warmen Dank aus für sein über alles Lob erhabenes mannhaftes Verhalten. Es war 12 Uhr vorbei. Wir befanden uns ungefähr in der Höhe des Mittelstockes, M. 3500, südlich von uns der breite Schneerücken des Rhonestockes. Der kalte Wind gestattete uns nicht, lange auf dieser Höhe zu verweilen, und wir stiegen abwärts im tiefem, weichem Schnee der Trift-Limmi zu.

Oberhalb der Trift-Limmi wurde ein Halt gemacht; Körper und Geist bedurften einer Stärkung. Die Aussicht war leider ganz beschränkt und ein feiner Regen zitterte auf uns hernieder, so dass wir nach etwa 20 Minuten wieder aufbrachen und raschen Schrittes die bekannte Bahn nach der neuen Clubhütte am Thältistocke zurücklegten. Um 2 Uhr betraten wir deren freundlichen Raum, schüttelten unsere nassen Ueberkleider und wärmten uns an einer kräftigen Suppe aus Fleischextract, dem letzten Mundvorrath, der uns geblieben. Mit Befriedigung betrachtete ich mir das Innere dieser Hütte, die nun hoffentlich noch manches lange Jahr dem Alpenwanderer ein angenehmes und sicheres Nachtquartier darbieten wird. Eine hölzerne, auf Stollen ruhende Pritsche für 8—9 Mann nimmt die ganze Tiefe derselben ein; in der Mitte steht ein fester bequemer Tisch mit 2 Bänken, rechts vom Ein-

gang der kleine alte Ofen. Die Thür ist gut verschliessbar und ein kleines Glasfenster gewährt das nöthige Licht.

Ich glaube, der S. A. C. darf mit dieser Baute zufrieden sein. Die alte Hütte aus Holz wurde stehen gelassen und mag sie, die vielfach geschmähte, vielleicht doch noch manches Jahr gute Dienste leisten.

Nach einer Stunde Aufenthalt verliessen wir die schirmende Hütte und stiegen behutsam über die schlüpfrigen, vom Regen triefenden Thältiplatten nach dem unteren Triftgletscher, der gar bedeutend abgenommen hat, seit ich ihn im Sommer 1864 passirt. Raschen Schrittes eilten wir dem Thale zu; zum Schlusse hielt uns noch der Urner lange auf, da ihm die ungewohnten Strapazen und vielleicht auch die ausgestandene Angst so schlecht bekamen, dass er am Wege liegen blieb und von uns Beiden ungefähr eine Stunde weit bis Mühlestalden buchstäblich geschleppt werden musste, wo wir ihn dann unter der Pflege einer Bäuerin zurückliessen. Viel mag zu seinem Unwohlsein das unmässige Tabakrauchen beigetragen haben, das er trotz unseres häufigen Abmahnens den ganzen Tag nicht unterbrach. Um $^1/_2$ 9 Uhr Nachts langten wir in Hof an, von Herrn Nägeli aufs Zuvorkommenste empfangen und aufs Beste und Billigste bewirthet. Gerne ergreife ich den Anlass, dessen Gasthof aufs Wärmste zu empfehlen.

Den 2. August verliess ich Hof und damit auch meine lieben Berge für dieses Jahr, mit dem Vorsatze, im künftigen Sommer unter günstigeren Witterungsverhältnissen hoffentlich für mich und meine werthen Clubgenossen wichtigere und interessantere Bergreisen unternehmen zu können.

Anhang.

Brief an Herrn Hoffmann-Burkhardt.

Nachdem ich am Mittag des 25. August mit meinem diesjährigen Begleiter, dem jüngern Herrn Z. aus Schaffhausen und den Brüdern Andreas und Johann von Weissenfluh als Führern auf Göscheneralp angelangt war, unternahmen wir am Nachmittag gemeinschaftlich eine Recognoscirung gegen den Kehlengletscher hin, um die Stelle, die wir uns zum Uebergang nach dem Triftgletscher ausersehen hatten, noch einmal genauer in Augenschein zu nehmen. Da sich der Himmel allmälig trübte, so zeigten die Uebrigen wenig Lust zu einem weiteren Vordringen. Ich ging daher allein zu dem Kehlengletscher, dessen prächtig gewölbtes und äusserst instructives Eisthor an und für sich schon dieses Ganges werth gewesen wäre, und überschritt den Gletscher, der hier mit hohem Moränenschutt bedeckt ist, in der Richtung des Maasplankfirns. Leider erreichte ich meinen Zweck, die Uebergangsstelle zu Gesicht zu bekommen, nicht, denn undurchdringliche Nebel hielten dieselbe stets umhüllt; dagegen wurde ich durch die höchst interessanten Beobachtungen über die Wolkenbildung der aus dem Gletscher heraufsteigenden Dünste und über die eigenthümliche Gestaltung des Gletschers der, auf dem Boden, soweit man sehen konnte, einem Kellergewölbe gleich aufsass, reichlich entschädigt. Mit anbrechender Dämmerung ging ich zu meinen Leuten zurück; wir waren in der wohl auch Ihnen bekannten Sennerei bei der Kapelle einquartirt; aber die gute Hoffnung, die wir noch bei der Ersteigung unseres hohen Nachtlagers in einem hohen Heuschober hegten, wurde uns fast gänzlich hinweggeschwemmt, als uns gegen 4 Uhr

Morgens ein unbarmherzig durch das Dach dringender Platzregen aus dem Schlafe aufweckte.

Und doch wichen allmälig die finsteren Wolken, doch stand die Dammakette bei Sonnenaufgang von rosigem Licht bestrahlt hinter nur ganz dünnen Nebeln, die einem wallenden Schleier gleich, das herrliche Bild umwoben. Dieser Anblick zog uns mächtig empor; wir nahmen uns kaum Zeit, das eilig bereitete Frühstück einzunehmen und die sechste Tagesstunde fand uns bereits auf dem Marsche.

Um 7 Uhr war der Kehlengletscher erreicht; die letzten Wolken, die sich noch an den Felsen festgeklammert hatten, verschwanden und im Vorwärtsgehen konnten wir mit Musse die zu erstrebende Gegend betrachten, über die wir von kundigen Leuten erfahren hatten, dass sie selbst noch von keinem Gemsjäger jemals betreten worden sei. So rein der Kehlengletscher in seinen oberen Theilen ist, so sehr ist er gegen sein Ende von Moränen überschüttet und es ist merkwürdig zu sehen, wie diese, die erst beim Maasplankfirn beginnen, sogleich bei ihrem Entstehen fast den ganzen Eisstrom überdecken. Zwei dröhnende, für uns jedoch unsichtbare Gletscherbrüche im Innern machten das Eis um uns her wahrhaft erzittern und mahnten daran, auf wie hohlem Terrain wir uns bewegten. Es war fast 8 Uhr geworden, als wir den Felsen, der auf der Karte die Nummer 2708 trägt, zur Rechten lassend, den vordersten, der in den Kehlengletscher einmündenden Seitengletscher zu ersteigen begannen. Spalten zeigte er nur wenige und da das Auftreten trotz der stärker werdenden Steigung stets sicher war, so wurde auch das Seil noch in seiner Verpackung gelassen. Nach einer starken halben Stunde gelangt man hier in einen nicht sehr ausgedehnten, aber durchweg durch seine Reinheit und weiter oben hin durch mächtige Eissäulen und

Nadeln ausgezeichneten Gletschercircus. Hohe Felsen umschliessen ihn auf allen Seiten und die nahe Wand des Schneestocks, die von vielen Schneeflecken durchsetzt ist, hob sich prächtig scharf vom tiefblauen Himmel ab. Nur nach Osten ist dieser Eiskessel geöffnet, und zur Rechten schauen über eine niedrigere Felsschulter die Spitzen der Thierberge herüber. Nach dieser Schulter hin ging jetzt unser Streben und um 9 Uhr befanden wir uns auf der Höhe des oben schon genannten Felsens 2708.

Die kalte Umgebung hindert nicht, dass das kleine, sonnenwarme Plateau hier oben noch von ziemlich dichtem Gras und Alpenblumen besetzt ist und mehrere Murmelthiere, die unser Nahen nicht bemerkten, machten uns durch ihre artigen Bewegungen vielen Spass. Im Anblick des prächtigen Bergpanoramas, welches sich hier bietet, wurde die letzte Stärkung für die nun kommenden Anstrengungen genommen. Man sitzt hier so recht mitten im Schoosse der Gebisgswelt d'rin, weder so hoch, dass sich der Blick in einem unbegrenzten Gipfelmeer verliert, noch zu niedrig, um die umgebenden Colosse nicht in ihrer ganzen Grösse erfassen zu können. Das weisse Sustenhorn und der dunkle Steinberg bilden links, rechts die ganze Kette, die von dem Rhonestock südostwärts zieht, die fesselndsten Punkte der Aussicht und ein Theil der Bündner Schneegebirge hebt sich hoch über den tiefen vor uns liegenden Thalkessel empor, aus dem uns die Hütten der gastlichen Göscheneralp freundlich zublinkten.

So leicht der Marsch bis hierher gewesen, so schwer wurde das fernere Fortkommen. Es handelte sich nun darum, den Grat zu erklimmen, der sich von unserem Felsen aus mitten zwischen dem zurückgelegten Gletscher und dem Maasplankfirn in gäher Steigung gegen den Winterberg emporzieht. Wie wir später von den Felsen

aus bemerkten, thut man am besten, sich hier noch eine Weile auf dem Firn zu halten und den Grat erst bei seinem ersten tiefen Einschnitt zu betreten: man gewinnt dadurch wenigstens eine Viertelstunde.

Die grosse Verwitterung des Grates ist nicht geeiggnet das Klettern zu erleichtern; die unvermeidlich in Bewegung gerathenden Steine flogen beständig gegen die unten Befindlichen hinab und die Ueberschreitung der ganz dünnen, zum Theil beeisten, zum Theil freien Verbindungskämme von festem Gestein erforderte mindestens volle Schwindellosigkeit. Oefter als auf der linken, befindet man sich auf der rechten Seite des ungemein steil abgerissenen Grates, der die Gletscher längst unter sich zurückgelassen hat, und da von je zwei Zusammengebundenen sich immer nur einer bewegen darf, so hatte man Musse zu beobachten, wie eine sehr breite Spalte auf dem in grosser Tiefe schneeweiss hinziehenden Maasplankfirn alle hinabfliegenden Steine und Blöcke begierig einschluckte. Der Grat schwingt sich zuletzt zu einer einzelnen, unbenannten Bergspitze, bei 3356 empor, und da, wo er absolut ungangbar wurde, waren wir genöthigt um circa 11 Uhr in das letzte stark vereiste Couloir einzubiegen, welches rechts von unserem Grate in einem Abfall von mindestens 60°, bisweilen wohl auch 70°, der steilen Böschung wegen so zu sagen unabsehbar gegen den Abgrund des Maasplankfirns ausmündet.

Alle bisherigen Anstrengungen wurden durch das, was uns in diesem Couloir erwartete, übertroffen. Die grosse Kälte, welche in diesem, der Sonne verschlossenen Winkel herrscht, ist für die Hände beim Anklammern höchst empfindlich und nur die Katzengewandtheit unserer Führer ermöglichte die Ersteigung des letzten Felsabsatzes, den wir zur linken Seite erklimmen mussten. Andere Berg-

passagen, wie z. B. der letzte Grat des Monte Rosa, den wir später erstiegen, erleiden mit diesen Schwierigkeiten keinen Vergleich. Schon kurz vorher hatten wir uns statt je zwei und zwei alle vier zusammengeschlossen und die Länge der mitgenommenen Seile erlaubte es glücklicherweise, dass Andreas von Weissenfluh, während die Uebrigen zurückblieben, festangebunden sich zu den jenseitigen Felsen hinüberarbeiten konnte. — Wie wir gekommen waren, mussten wir stehen bleiben und bewundernd sahen wir unserem trefflichen Bahnbrecher zu, der hier Gelegenheit hatte sich als Führer allerersten Ranges zu bewähren. Die in wilden Sätzen hinabspringenden und an den Felsen zerschellenden Eisscherben zeigten deutlich das Schicksal an, das jeden hier stürzenden Körper erwartet; aber aufrecht und unerschüttert hieb Andreas fort und wie schwierig die Sache war, ersieht man daraus, dass kaum 40 bis 50 zu hauende Stufen volle $^3/_4$ Stunden in Anspruch nahmen. Während dieser langen Zeit hatten wir Uebrigen regungslos und vor Kälte fast starr in unserer äusserst misslichen Position ausgeharrt. — Endlich konnte Herr Z. den schwindelnden Gang über die Stufen antreten. Als das Seil nicht mehr ausreichte, folgte ihm Johannes vorsichtig nach und nun war auch ich erlöst, der ich die ganze Zeit nur auf einem Fuss, während der Andere in der Luft schwebte, hatte stehen müssen, und nicht lange darauf befanden wir uns Alle bei Andreas drüben, der aber, des engen Raumes wegen, schon wieder mit grosser Mühe einige Fuss höher am Felsen hatte hinaufklettern müssen.

Noch eine kurze Zeit lang war das Klettern so schwierig wie vorher, dann kamen einige leichtere Stellen und als wir zu dem ersten Absatz, wo man sich wieder setzen konnte, gelangt waren, hatten wir zur Erklimmung

von kaum 300 Fuss Höhe volle $2^1/_2$ Stunden Zeit gebraucht. Der Platz, wo wir uns befanden, war noch ohne weitere Aussicht und die Schmerzen des Frostes an Händen und Füssen, die sich jetzt einstellten, würden deren Genuss auch sehr beeinträchtigt haben. Doch nicht lange hielten wir uns auf; noch eine Weile über Felsbänder und Geröll emporsteigend, langten wir endlich um $2^1/_2$ Uhr auf der noch nie betretenen Höhe des Joches an, welches gerade auf die Mitte der Mulde, «im Sack,» trifft und jedenfalls einen der tiefsten Einschnitte in dem nördlichen Theil der Winterbergkette bildet.

Das Gefühl, welches Einen in solchen Momenten und namentlich nach Ueberwindung so grosser Schwierigkeiten ergreift, kennen Sie zu gut aus eigener Erfahrung: durch die herrliche Aussicht, welche sich uns hier bot, wurden wir fast überreichlich belohnt. Einen prächtigen Anblick gewährte die ost- und nordwärts vor uns ausgebreitete Welt, die ihren Mittelpunkt in der stolzen Tödigruppe fand: aber wer je einen Gipfel dieser Gegend erstiegen hat, der weiss wie unwiderstehlich stets die hehre Gruppe der Berner Alpen den entgleitenden Blick wieder zurückführt und wahrlich dieses Bild, gerade von diesem Punkte aus, den mächtigen Triftgletscher zu Füssen, darüber die weissen Gebilde der Diechter- und Gelmerhörner, die fast nur dazu dienen, die Majestät der hoch sie überragenden Berner Alpen noch zu erhöhen, sucht seines Gleichen.

Wir durften das uns vergönnte Schauspiel lange geniessen, denn die Luft war still und im Schatten zeigte das Thermometer $5^1/_2{}^0$ R. Wärme, anders als auf dem Dome der Mischabel, wo wir, was interessant sein dürfte, am 1. September 7^0 Kälte hatten, während es zwei Tage später auf dem Monte Rosa in der Sonne $+ 13^0$ R. war

und wir bei klarster Aussicht zwei Stunden auf dem Gipfel zubringen konnten. Die Stelle des Ueberganges taufte ich, zwar unmassgeblich, aber wie ich glaube nicht unpassend «Maasplankjoch», welcher Name auch die vollste Zustimmung meiner Führer fand.

Das Herabsteigen nach dem Triftgletscher über eine kurze Fels- und Geröllhalde ging vorsichtig, aber ohne Schwierigkeiten von Statten und als der Firn erreicht war, war alle Mühsal vergessen; rasch flogen wir über die sanftgeneigte Mulde hin, und die letzten Hindernisse, die uns Spalten und Schründe noch zu bereiten strebten, wurden nach dem Ueberwundenen für nichts mehr geachtet. Auf der ebenen Fläche des Triftgletschers angekommen, gelangten wir endlich in zwei Stunden, vom Joch aus gerechnet, zur Clubhütte, wo uns Vater Weissenfluh, der alte Bekannte, der uns den Proviant für die zwei folgenden Tage heraufgeschafft hatte, mit gewohnter Herzlichkeit empfing. Eine prachtvolle Mondnacht an diesem einzigen Punkte bildete den schönen Schluss dieses vielbewegten Tages.

Ihr ergebener H.—

Anm. der Redaction: Der Verfasser dieser interessanten brieflichen Mittheilung, ein deutscher Student, wollte nicht genannt sein.

Ersteigung des Ruchi,

19. August 1866 und 19. August 1867.

Officielle Excursionen der Sektion Tödi

von

C. Hauser, Präsident der Sektion.

Der Ruchi liegt südwestlich vom Hausstocke im 26° 42′ 30″ östlicher Länge von Ferro und 46° 52′ 26″ nördlicher Breite. Seine Höhe ist 3061 Mtr. nach der Spezialkarte des Kantons Glarus, 3117 Mtr. nach dem topographischen Atlas der Schweiz. Dem Namen nach ist derselbe wohl zu unterscheiden von dem nördlich vom Nüschenstocke gelegenen Rüchi (2852 Mtr.) und dem ein Glied der Glärnischkette bildenden Ruchen (1913).

Die Ersteigung des Ruchi bildete einen Theil des von der Sektion Tödi angenommenen Programmes, nach welchem zur Vervollständigung der topographischen Landeskunde die ganze Gruppe zwischen Hausstock und Kistenpass untersucht werden sollte. Der ungünstigen Witterung halber konnte indess bei dem ersten Versuch die Aufgabe nur theilweise gelöst werden. Da beide Excursionen sich ergänzen, so geben wir hier zuerst Bericht über die erste und lassen dann die andere, vollkommen gelungene nachfolgen.

Am 18. August 1866 Abends fanden sich die Theilnehmer an der Excursion in Folge ergangener Einladung von Seiten des Chefs derselben im Gasthaus von J. Elmer zu Elm zusammen. Es betheiligten sich 4 Mitglieder der Sektion Tödi und 5 von der Sektion Uto. Als Hauptführer war Heinrich Elmer von Elm engagirt. Die Gesammtzahl der Theilnehmenden war 16.

Mit Rücksicht auf die strenge Tour, welche uns am morgigen Tage bevorstand, wurde frühzeitig Retraite in die Schlafgemächer angeordnet, während Heinr. Elmer die ganze Nacht mit Verpacken des auf zwei Tage berechneten Proviants beschäftigt war. Die Ordre zum Lever war auf 1 Uhr morgens gegeben. Die Organisation ging so rasch von Statten, dass man schon ¼ vor 2 Uhr zum Abmarsche schreiten konnte. Der Mond war längst unter dem Horizonte verschwunden, nur der Glanz des Sternenmeeres leuchtete auf der nächtlichen Bahn. Als die Karavane die Strasse verliess und in das Gebiet der Alp Erbs einbog, konnte nur mit Vorsicht avancirt werden, damit auf den unregelmässigen Pfaden kein Unfall begegnete. Einen malerischen Kontrast bot die dunkle Hülle des Thales und das Flammen der Millionen Lichter am nördlichen Himmel. Von Zeit zu Zeit durchfurchten Sternschuppen das Luftmeer. Der Verfasser gewahrte dieses Meteor sechsmal, zweifelsohne wiederholte es sich noch öfter, ohne dass es wahrgenommen wurde, da man, um Fehltritte zu vermeiden, seine Aufmerksamkeit mehr nach dem Nadir als dem Zenith zu konzentriren hatte; ¼ nach 3 Uhr wurde die Wichlenalp erreicht, gleichzeitig brach die Dämmerung an. Eine Stunde später befanden wir uns bei der Hütte des oberen Staffels von Jätz. Um 5 Uhr verkündete die Sonne ihren Aufgang durch die Beleuchtung einzelner im Luftkreise zerstreut herumschwimmender Nebelchen. Das Horoskop des Tages liess bald

keinen Zweifel mehr übrig. Schon in der Frühe, da die Gesellschaft das Dorf Elm hinter sich hatte, wehte ihr ein warmer Luftstrom entgegen, welcher ahnen liess, dass, trotz des blauen Horizontes, der Föhn in den höheren Luftschichten regiren müsse. Als wir in den Jätzschlund eintraten, verkündeten uns unheimliche Luftstösse seine Ankunft im Thale; Hand in Hand mit dem Fortschreiten der Dämmerung verstärkte sich seine Gewalt; der südliche Quadrant des Himmelsbogens trübte sich mehr und mehr; farblos und düster sahen die Eiszinnen der höchsten Berge dem Aufgehen des Tagesgestirns zu; in der Ferne erschien der Himmel geröthet. Erst $1/_4$ nach 5 Uhr war vollkommene Tageshelle in der Jätzschlucht eingetreten. Eine halbe Stunde später gelangten wir an die Hexeneck, woselbst die erste Restauration genossen ward. Die Temparatur der Luft blieb während des ganzen Aufenthaltes unverändert auf + 8 Cels. Therm. Nr. 22 im Schatten; die Windrichtung ging aus Südwest.

6 Uhr 40 Minuten wurde von erwähntem Ruhepunkte aufgebrochen und um 7 Uhr die Uebergangshöhe des Panixerpasses erreicht.

Von der Passhöhe schwenkte die Expedition rechts und steuerte zwischen dem Gletscher, welcher vom Gipfel des Hausstockes nach Südosten verläuft, sowie dem langen Grate, welcher den südöstlichen Ausläufer des Wichlenberges bildet, über die Schutthalden nach Nordwest. Sie bog dann auf den Gletscher selbst ein, welcher mit einer nicht weniger als 5′ tiefen Schicht Sommerschnee zugedeckt war, so dass die meisten Spalten, durch welche dieser Gletscher nach Angabe der Führer unterbrochen ist, unvermerkt überschritten werden konnten. Die Mulde, welche derselbe ausfüllt, wird das Sedesterthäli genannt, er dürfte daher am füglichsten «Sedesterfirn» genannt werden. Um $11 1/_2$

Uhr erreichten wir nach einer Zwischenrast von einer halben Stunde den s. g. Rüchigrat. Von dieser Felsenzinne muss der Ausblick übers Kleinthal bei hellem Wetter wundervoll sein; wir verweilten eine Stunde, in der Hoffnung, von einem lichten Augenblicke begünstigt zu werden, allein umsonst. Der Nebel lagerte bereits über der ganzen Bergkette und hielt jede Aussicht wie durch eine undurchdringliche Mauer verschlossen. Als wir abmarschirten erhob sich ein interessanter Kampf der Winde über unseren Häuptern. Ein Strom kam genau aus West, der andere aus Süd, im rechten Winkel prallten sie von einander und jagten den Nebel im Kreise herum. Vom Rüchigrat lenkten wir unsere Schritte nach Westen dem Hausstock zu, in der Meinung, wenn irgend welche Hoffnung auf Aussicht vorhanden, diesen Gipfel, an welchem der Uebergang nach dem Ruchi vorbeiführte, ebenfalls zu besteigen, zumal uns diese Diversion nicht mehr als eine Stunde Zeit gekostet hätte.

Der Nebel lagerte indess so undurchdringlich und starr auf den Gipfeln, dass wir vom Hausstock schlechterdings Umgang nehmen mussten. Da dieser letztere schon mehrmals bestiegen wurde, durften wir natürlich nicht riskiren, durch einen solchen Zwischenakt die Erreichung unseres Hauptzieles zu gefährden, drangen daher unentwegt und mit Entschlossenheit zur Westseite des Hausstockes unmittelbar auf den Ruchi zu.

Es war ¼ nach 12 Uhr, als wir auf dem südwestlich vom Hausstocke lagernden Eishügel unsere Fahne aufpflanzten und mit dem blendenden Weiss das glühende Roth vermählten. Wenn man aus dem Unterlande den Blick nach dem Hausstock wendet, so wird er unwillkürlich, wie magnetisch, angezogen durch jene zunächst hinter demselben lagernde, hügelig abgerundete Eisveste, von welcher aus unzweifelhaft eines der schöneren Panoramen sich entfalten

muss und welché heute wohl zum ersten Male von einem menschlichen Fusse betreten worden ist.

Bis hieher hatte uns der alte Elmer mit bewunderungswerther Sicherheit mitten durch den dichtesten Nebel, durch Fels- und Eislabyrinthe, wie am Faden der Ariadne geführt. Hier wurde nun ein ganz kurzer Halt gemacht; wir konnten aus der Umgebung nur so viel wahrnehmen, dass jedenfalls der Anblick der langen Kette des Ortstockes, Reiselt und Glärnisch den Glanzpunkt im Naturgemälde bilden muss. das von dieser erhabenen Gletscherzinne aus sich entfaltet. Ich gedenke hier noch einer interessanten Erscheinung. der wir auf diesem Ruhepunkte begegneten. Wer sollte es glauben, dass wir von Morgens 7 Uhr an, als wir die Höhe des Panixerpasses verliessen und der unterhalb blöckenden Schafheerde den Rücken wandten, keine Spur von animalischem Leben, weder Vögel noch Säugethiere, gewahr wurden, bis auf jener Eisbastion, wo unsere Fahne flatterte, wo scheinbar weit umhin nur Tod und Erstarrung regirt, wo ewiges Eis in ungemessener Tiefe den Keim alles organischen Lebens erstickt. Und doch — mitten im Schoose dieses grimmigen Feindes alles Lebendigen wohnt und nährt sich die Fauna. Nicht etwa blos miskroskopische Thiere, wie die Gletscherflöhe, sondern Individuen weit höherer Entwicklungsstufe stillten hier, vor unseren Augen, ihren Nahrungstrieb.

Als wir in unserer Nähe auf dem Eisboden ein Schneehuhn trippeln sahen, erregte dies natürlich sofort unsere Aufmerksamkeit, aber die Bewunderung der Oekonomie der Natur erwachte erst recht, als wir die Weise beobachteten wie diese Thiere sich Nahrung verschaffen. Auf welche Art, so wird mancher Leser sich im Stillen fragen, ernährt sich das Schneehuhn mitten in einer Eiswüste, mehr als 10000′ über Meer? Der Sturm, der durch die Thäler

braust, holt ihm die Nahrung aus der Tiefe und trägt sie auf seinen Flügeln durch die Lüfte; die Eismauern, an welchen seine Brandung zerschellt, zwingen ihn, die Beute abzugeben. Käfer, Schmetterlinge, Bienen und anderes geflügeltes Gethier regt sich ermattet in dem krystallenen Bette und das behende lebensfrohe Schneehuhn pickt von Schritt zu Schritt die entführten Fremdlinge auf. Dies ist wohl ein Vorgang des wohlfeilsten Nahrungstransportes auf der Erde, ohne Mithülfe von Maschinen oder Menschenhänden. Bloss durch die aëronautische Kunst des Windes wird stundenweit dem vereinsamten Wesen seine Speise zugeführt. So haben wir ein wunderbares Beispiel, wie *die* Natur nicht blos da, wo aus ihrem schwellenden Busen das weiche Grün der Gräser sprosst, sondern selbst da, wo ewiger Winter jedes organische Wachsthum hindert, ihre Geschöpfe zu ernähren vermag.

Nun sollte der Uebergang auf den Ruchigipfel ausgeführt werden, um, wenn möglich, noch an diesem Tage in die Alp Nüschen vorzudringen. Elmer pilotirte vermeintlich in entsprechender Richtung, die Hauptkolonne ihm nach, Referent hielt einige Schritte zurück. Bald ertönte aus der Avantgarde der Ruf, Elmer sei irre gegangen, sie stehen auf der Kante einer Felswand. Der Nebel lagerte sich so dicht über dem ganzen Berggerüste, dass von einer Orientirung ohne besondere Hülfsmittel keine Rede mehr sein konnte; es war lediglich das Werk des Zufalls, wenn einer das Richtige traf. In dieser Situation legte ich mich auf das Eis hin und faltete die Karte auseinander. Da ich mich kaum 100 Schritte von derjenigen Stelle entfernt fand, wo wir die Fahne aufgepflanzt hatten, war es mir nicht schwer, ziemlich genau den graphischen Punkt zu ermitteln, der mit unserer Stellung korrespondirte. Ich visirte nun mit Beihülfe der Magnetnadel die Himmels-

gegend, nach welcher unsere Direktion gehen sollte, und es zeigte sich, dass dieselbe Südwest war, während Elmer nach Nordwesten gesteuert und in Folge dessen an den Rand jener steil abfallenden Felswand gerathen war, von welcher aus der Vogelperspektive der Hintersulzgletscher in schauerlicher Tiefe gesehen wird. Nachdem Elmer die falsche Situation erkannt hatte, konnte er sich übrigens von selbst zurechtfinden und fing bereits an, in der von mir signalisirten Richtung zu pilotiren, noch ehe er hievon unterrichtet war. Es dauerte kaum eine halbe Stunde, als wir in geschlossener Reihe zur kritischen Stelle gelangten, welche das Ziel unserer heutigen Reise werden sollte. Bei grimmiger Kälte heulte ein durchdringender Sturmwind und peitschte das Wolkenheer, wie Neptun mit seinem Dreizack in des Oceans Fluthen wühlt. Einen Augenblick huschte der Nebel an uns vorüber, und wir sahen über die schmale Rippe, die uns als Brücke zum Abstieg in die grause Tiefe dienen sollte, hinweg auf das labyrinthische Berggewinde, das zwischen uns und dem planirten Zielpunkte lag.

Elmer sondirte kühn den schwindelnden Pfad und schickte sich an, mit Anwendung des Seiles die Kolonne vorwärts zu führen, die trotz der empfindlichen Strapazen immer muthvoll avancirt war. Da liessen sich zuerst einzelne Bedenken vernehmen, deren Nachdruck durch den Anblick der zweideutigen Situation mehr und mehr gesteigert wurde; der Abstieg war besonders dadurch erschwert, dass die Felsrippe in Folge des ausserordentlichen Schneereichthums, gegen die Regel in dieser Jahreszeit, mit einer losen Schneeschicht bedeckt war, welche, vermöge der südlichen der Insolation besonders exponirten Lage durchweicht, dem Fusse einen nur trügerischen Halt gab. Sodann war augenscheinlich, dass die Lootsung der zahlreichen Gesellschaft mittelst des Seiles eine sehr zeitraubende Operation sein

würde, dass daher die Erreichung der nächsten Herberge vor dem Eintritte der Nacht mehr als zweifelhaft erscheine, dazu noch das widerwärtige Zusammentreffen von Kälte, Wind und Wetter.

All dies zusammengenommen, liess die geäusserten Bedenken als berechtigt erscheinen und da eine Trennung der Gesellschaft ebenfalls nicht thunlich war, weil selbst die Rückzugslinie, die wir beschreiten mussten, ein Wagestück enthielt, so blieb nichts Anderes übrig, als die Ordre zum Retiriren.

Es war 1 Uhr, als rückwärts kommandirt werden musste. Nach einer halben Stunde hatten wir bereits die Gletscherterasse am Fusse des Eishügels erreicht und sahen von dort aus die Fahne wehen. Wir machten Halt und genossen eine kurze Restauration, in der Hoffnung, dass sich vielleicht das Wetter unterdessen günstiger gestalte, um gegebenenfalls denselben nochmals zu besteigen und ein Bild von der Rundsicht zu gewinnen. Auch diese Hoffnung wurde getäuscht und um 2 Uhr musste der Rückmarsch definitiv angetreten werden, da wir keine Zeit mehr zu verlieren hatten, wenn wir unserem Vorhaben gemäss bis am Abend in Stachelberg eintreffen wollten. Unser Rückzug beschrieb vom Aufbruchspunkt auf der bezeichneten Gletscherterrasse aus die kürzeste Linie zur Hütte am oberen Staffel der Alp Richetli d. h. konstant nördlich. Wir defilirten an der Westseite des Hausstockes, des Mättlistockes und des Leiterberges vorüber, also über jenen Bergrücken, welcher dem Auge, von Stachelberg aus gesehen, so augenfällig im Hintergrunde des Durnachthales entgegen tritt. Diese Passage ist, so viel bekannt, erst zweimal zurückgelegt worden, nämlich anno 1861 das erste Mal durch Herrn Georg Sand und Heinr. Elmer, das zweite Mal durch den Referenten mit Elmer. Um $3^3/_4$ Uhr hatte die Caravane das Schwierigste

überwunden, indem sie an der Schafweide, am Fusse des Mättlistockes anlangte, von wo aus keine gefährlichen Stellen mehr zu beschreiten waren. Nach kurzer Pause setzten wir uns wieder in Bewegung; um 5 Uhr erfolgte die letzte Sammlung unweit der Richetlihütte, am Ufer eines Seitenzuflusses des Durnagelbaches. Hier wurde noch den reichlichen Proviantvorräthen tapfer zugesetzt, da dieselben ihrem Dienste für den kommenden Tag durch den Rathschluss der Witterung enthoben waren. So kreisten denn die vollen Becher durch die Runde und in der Traube goldenem Blut zerfloss die Erinneruug an den Verdruss, der uns heimgesucht. Der 15 Stunden lange Marsch auf pfadlosem Boden, die Gemeinsamkeit des Schicksals, der bestandene Kampf mit den Elementen, die gemeinschaftlichen Gefahren, Freuden und Leiden, der Umgang mit der leblosen Natur, ihren Schrecknissen und Erhabenheiten hielt die Herzen Aller mit einem Bande der Zusammengehörigkeit umschlungen und diese Einheit des Gefühls war der würdige Schluss unserer Entdeckungsfahrt in nie betretene Regionen.

Diese Einheit des Gefühls, die Harmonie der Seelen ist kein leerer Traum. Blicken wir auf das Ringen der Menschen im täglichen Leben, so ist im Grund Alles ein Kampf um den eigenen Vortheil, das Streben der Völker, wie der Individuen zielt auf den Sieg ihrer Interessen gegenüber denjenigen Anderer; dort oben, wo die Natur keine Ausbeute für Erweiterung der materiellen Herrschaft gestattet, schweigt dieser Kampf, dort fühlt sich das Individuum als ein Bestandtheil des unendlichen Alls, hienieden als Glied der menschlichen Gesellschaft mit ihren verschiedenenen Abstufungen; in jenem Gefühle aber treffen Alle zusammen und vor seiner Macht schweigen die Gegensätze, die uns hier unten auseinander führen; es kämpfen dort

nur nach ewigen Gesetzen die sich entgegenstehenden Kräfte der Natur.

Unter diesen Nachklängen feierten wir unser Abschiedsmahl und während Friede und Eintracht uns dasselbe würzten, setzten im Luftmeer die Temperaturgegensätze des Planeten ihren Kampf fort. Bereits hatte der Nordwind die Festungsmauern des Glärnisch erstürmt, und als Folge seines Sieges entquollen dem finsteren Gewölk die ersten Regenschauer, da stürmte über die Eisbänder des Ruchi der Sohn der Wüste mit neuer Wuth, trieb seinen Feind aus den bereits eroberten Bollwerken zurück und erwies uns damit, zu etwelcher Ausgleichnng seiner heutigen Invektiven, einen letzten Dienst, indem er uns von der Heimsuchung eines noch schlimmeren Gegners bewahrte.

Die Führer und Träger von Elm nahmen nun Abschied von uns, alle Uebrigen setzten ihren Weg nach dem Durnachthal fort. Abends 8 Uhr fanden wir uns an der reich besetzten Tafel des Herrn Glarner wieder zusammen, um noch einige gemüthliche Stunden zu feiern. Wir waren also mit geringen Unterbrechungen volle 18 Stunden marschirt.

Der 19. August des folgenden Jahres 1867 wurde von demselben Excursionschef zu einer Fahrt auf den Ruchi bestimmt, welche die Lösung des Programmes vervollständigen sollte. Die vorjährige hatte Elm zum Ausgangspunkt, ihre Schlussstation hätte Thierfehd sein sollen. Dieses Jahr sollte in entgegengesetzter Richtung vorgegangen werden; zum Ausgangspunkte wurde Thierfehd gewählt, die Schlussstation sollte Elm sein. Diessmal konnten wir uns über die orographischen Beziehungen besser orientiren. Jene hügelige Einsattelung, wo wir am 19. August 1866 die Fahne aufgepflanzt hatten, gehört

offenbar zur Bildung des Hausstockes, nicht zu der des Ruchi. Beide Gipfel bestehen aus dem gleichen Gestein, und die Schichtung ist auch die gleiche, so wie die Höhenlage.

Auf Sonntag, den 18. August, war zur Sammlung in die Kuranstalt Tödi zu Thierfehd gerufen. Es fanden sich zur Theilnahme ein: aus der Sektion Tödi, die HH. Cassier Freuler, Landrath Kamm, und der Referent, aus der Nachbarsektion Uto Herr Pestalozzi-Jenni. Als erster Führer war Heussi, Jacob, von Linthal engagirt, als zweiter Zweifel, Joachim, denen noch ein Aspirant Legler und ein Träger beigeordnet wurden.

Die ganze Caravane bestand mithin aus 8 Mann, gerade die halbe Zahl der vorjährigen Expedition. Da die Theilnehmer nur langsam und verspätet einrückten, verzögerte sich leider der Abmarsch durch die erforderliche Equipirung und Verproviantirung bis nach 5 Uhr Abends.

Da wir als Nachtherberge den unteren Staffel der Alp Baumgarten bestimmt hatten, ging unser Marsch zunächst über den allbekannten Bergweg der Pantenbrücke und dem Ueli zu. Etwa 10 Minuten herwärts der ersteren ward unsere Aufmerksamkeit durch einen grossen Felsblock angezogen, zu welchem von Menschenhand durch das Gebüsch ein Weg gebahnt worden war. Auf demselben war eine Inschrift angebracht, sie galt den Manen eines Verunglückten und mag hier, mit Rücksicht auf die Beziehungen des tragischen Ereignisses zu unserem Asyl am Tödi, ebenfalls eine Stelle finden. Sie lautet:

«Auf einsamer Wanderung verlor beim Grünhorn am Tödi am 8. August 1866 im 30. Altersjahr durch Sturz sein Leben, der Dr. Philos. und Privatdocent in Zürich, Hugo Wislicenus aus Sachsen, schmerzlich betrauert von den Seinen und Allen, die ihn kannten. Er war ein guter

Mensch, ein treuer Sohn und Bruder. Wanderer! gedenke seiner und betrete die pfadlose Oede nie ohne kundigen Führer.

Seine trauernden Eltern und Geschwister.

Gustav Adolph Wislicenus mit Familie.»

Im Sommer 1868 wurde dem Andenken des Dahingeschiedenen die von der Sektion Tödi beschlossene Gedenktafel am Orte des Dramas selbst, in unmittelbarer Nähe der Grünhornhütte gesetzt.

Es war etwa ½ 8 Uhr, als wir bei der Hütte des unteren Staffels der Alp Baumgarten anlangten. Unser Clubgenosse, Herr Apellat.-Richter Oertli hatte uns auf verdankenswerthe Weise den alpinen Comfort derselben zur Verfügung gestellt, und wir ermangelten nicht, uns sofort mit aller Bequemlichkeit in den Gemächern einzurichten, was uns um so eher gelang, als das Sennenpersonal mit der Viehheerde am oberen Staffel logirte, während der Alpbewerber extra hierher gekommen war, um uns den Schlüssel zum Gebäude, als Symbol unseres Dispositionsrechtes zu verabreichen.

Ich habe schon in früheren Beschreibungen Gelegenheit gehabt, dem anziehenden Alpengut rücksichtlich der wirthschaftlichen Momente eine Stelle zu widmen. Näher unserem Zwecke liegt indess dasjenige, was uns diese Station für die höhere Naturbetrachtung dargeboten hat. Ich begab mich sobald möglich mit einigen Begleitern auf die wenige Minuten von der Hütte entfernte Kante der westlich lagernden Baumgartenwand, von der man in der Vogelperspektive auf den Boden des ehemaligen Seekessels im Thierfehd hinunterblickt. Das Gebigsdiorama, welches sich hier in Form eines Halbmondes vom Selbsanft bis zum Kammerstock darstellt, ist von unbeschreiblichem Eindruck, welcher durch das Schweigen der Nacht, und

den tiefernsten Charakter, den die dunkle Hülle über die himmelanstrebenden Felscoulissen ausbreitete, mächtig erhöht wurde. Ich bedauerte nur, dass uns infolge späten Abmarsches von der Ausgangsstation die Beobachtung des prachtvollen Schauspiels des Sonnenunterganges von dieser Stätte aus entgangen war; denn schöner ist wohl kein Abschiedsgruss, den der Tagesstern dem Planeten gibt, als er diesen Abend gespendet ward. Doch ein Phänomen hatten wir von unserem Ruhepunkte aus zu beobachten Gelegenheit, das wir vom Thale aus oft auf Augenblicke wahrnehmen ohne seinen ganzen Verlauf zu verfolgen. Ringsum lagerte Finsterniss über Berg und Thal und nur an der westlichen Firnkante des Tödi schimmerte noch ein mattes Weiss, in wunderbarem Contrast zum nächtlichen Leichentuch der leise schlummernden Natur. Die alten Naturforscher überliefern uns die Beobachtung, dass das Tageslicht von den Gipfeln des Tödi eine ganze Stunde später schwinde, als von den benachbarten Bergen. Natürlich ist es nicht der unmittelbare Kontakt der Sonnenstrahlen, welcher den Untergang an den andern Gipfeln so lange überdauert. Man erklärt diese Erscheinung, die man auch anderswo im Hochgebirge wahrnimmt, in der Regel durch die Strahlenbrechung in der Atmosphäre, wodurch das Licht der schon untergegangenen Sonne noch einmal auf die höchsten Gipfel zurückgeworfen wird. Andere meinen, es sei eine durch Sonnenstrahlung hervorgerufene Phosphoreszenz. Die Erfahrung lehrt, dass gewisse Mineralien, z. B. Diamant, im Dunkeln leuchten, nachdem sie vorher der Insolation ausgesetzt waren. Diese Erscheinung des Selbstleuchtens zeigt sich — wie ich mich wohl kaum irre — auch an der Eiskante des Tödi, nachdem dieselbe vorher viele Stunden lang von den Strahlen der Sonne beschienen war. Diese Phosphoreszenz können wir auch

an anderen niederern Bergen, z. B. dem Schilt beobachten, nur dauert sie, weil eben daselbst der wirkliche Sonnenuntergang viel früher eintritt, nicht bis in die Nacht hinein. Wir beobachteten den Erlöschungsprozess bis zu seinem Ende, immer bleicher und bleicher ward der Glanz, bis um 20 Minuten nach 8 Uhr sein letzter Ton verschwand. Das langsam sterbende Auge war geschlossen, und sein Hingang für uns das Zeichen, dass auch wir der Herrschaft der Nacht uns unterwerfen sollten, um unsere Kräfte dazu vorzubereiten, den Morgengruss des Lichtes zu feiern, wie wir eben seinen Abschied gefeiert. Um 9 Uhr lagerten sämmtliche Mitglieder der Expedition regelrecht auf den ihnen angewiesenen Ruhestätten, um dem Morpheus zu opfern. Dieser Gott erwies indess den meisten von uns keine Gunst, und da wir mit der Ankunft des Mondes aufzubrechen beabsichtigten, um wenn möglich, den weiten uns bevorstehenden Marsch und allfällige Schwierigkeiten bei guter Tageszeit zu überwinden, so wurde schon um 11 Uhr Ordre zum Lever ertheilt, und der Küchenchef erhielt Befehl einen kräftigen Kaffee zu bereiten. Während ich die Abwickelung dieses Geschäftes mit vollem Vertrauen seiner kundigen Hand überliess, wurden die Vorbereitungen zur Abreise getroffen. Nach eingenommener Kollation begab ich mich mit meinen Genossen auf das Plateau vor der Hütte, wo wir wenige Stunden vorher Rundschau gehalten. Wie ganz anders war unterdess der Anblick des Himmels geworden! Wohin das Auge schweifte, überall der goldene und diamantene Schimmer der Myriaden von Sternen; mit diesem spielte der blassere Ton des Mondes, der die gegenüber starrenden Felswände anhauchte; es war gerade Mitternacht, als die Scheibe des Träumers vom Nüschen her über unsere Scheitel schwebte und den Rasenteppich zu unseren Füssen sanft beleuchtete.

Jetzt war das nächtliche Bild vollendet, in solcher Intensität, in solcher Harmonie und Pracht, wie es mir noch niemals vorgekommen; das war ein Blühen und ein Glühen, als ob die Natur das Fest ihrer höchsten Verherrlichung feiere. Die Lebendigkeit dieses Eindruckes erklärt sich aus dem örtlichen Beobachtungsstandpunkte: die Erhebung über dem Thale und der enggezogene Horizont, der Contrast der reinsten Himmelsbläue mit dem Funkeln der verschieden gefärbten Lichter und dem Grün des Alpengürtels versetzte uns scheinbar in so unmittelbare Nähe des Schauspiels, als würde dasselbe mittelst elektrischer Fäden aus unserer eigenen Hand geordnet.

Wir waren in Betrachtung dieses entzückenden Naturgemäldes versunken, als ein glücklicher Zufall es fügte, dass ich meinen Blick nach der westlichen Abdachung des Nüschen wandte. In diesem Momente durchfurchte ein Meteor von rosenrothem Lichte in Gestalt eines länglichen Streifens die Luft und zerplatzte sodann mit einem hörbaren Geräusch, ähnlich einer Rakete. All' dies war das Werk eines Augenblickes; durch einen Ausruf des Entzückens wurden meine Begleiter darauf aufmerksam, konnten aber nur noch die Spur der aufgelösten Feuergarbe gewahr werden. Es war gerade 12 Uhr, als diese wunderbare Lichterscheinung eintrat, welche zweifelsohne kosmischen Ursprunges, und nicht der Elektrizität der Athmosphäre zuzuschreiben war; 12 Minuten nachher setzte sich unsere Caravane in Bewegung, der freundliche Mond leuchtete ihr auf der nächtlichen Bahn. Liebliche Zephyre umfächelten mit ihrem erfrischenden Odem die frühen Wanderer; dieses Nachtstück alpiner Excursion zeigte uns, mit welch' ungleich grösserer Leichtigkeit das Ersteigen der Berge in diesen Stunden vor sich geht; ohne irgendwelche Ermüdung oder Anstrengung wird in dem

gleichen Zeitraum wie am Tage, die doppelte Distanz zurückgelegt. Um 1 Uhr 20 Minuten befanden wir uns bereits auf dem sogenannten «Thor», 2 Uhr 10 Minuten auf dem gelben Kopf. Der Weg ging stetig durch die Alpenweiden, seine Bahn war jedoch hin und wieder durch Abrutschungen unterbrochen, welche in Folge des ungeheuren Schneedruckes im Frühlinge stattgefunden hatten, eine Erscheinung, die ich an mehreren Alpen wahrzunehmen im Falle war. Diese Abrutschungen brachten uns jeweilen erheiternde Intermezzi in die sonst ziemlich ununterbrochene Stille der Wanderung; der Träger nämlich, wie es scheint, noch ungewohnt im Gebirge, und jedenfalls kein Held für kühne Unternehmungen, blieb dann fast regelmässig stehen und wurde jeweilen in Folge losgelassenen Stossseufzers oder Angstrufes von einem der unsrigen aus seiner unfreiwilligen Stagnation erlöst und über das schlüpfrige Terrain an sicherer Hand hinübergeleitet. Bis nach Ueberschreitung des Baches, der bei den Staffeln Nüschen und Rinkenthal vorbeifliesst, waren wir immer dem Kistenpasswege gefolgt; als wir aber auf das linke Ufer desselben übertraten, verfolgten wir diesem entlang die Sohle des Erosionsthales bis auf die Grathöhe, da machten wir halbe Wendung, d. h. wir verliessen die Richtung nach Ost und schlugen diejenige nach Süd ein, gelangten um 4 Uhr zum Muttenwändli (2546 M. d. Spezialkarte v. Glarus), und bogen nun links über die Schutthalde hinunter an das Ufer des Muttensees (Muttsee). Hier fanden wir uns wie mit einem Zauberschlage im höchsten Sommer in die arktischen Regionen versetzt. Ausgenommen an den Rändern, welche zum grössten Theil aufgethaut waren, bedeckte das Becken noch eine viele Fuss dicke Eisschichte, ja wir überschritten sogar eine Strecke weit die westliche Bucht des winterlich eingehüllten Seespiegels, zum An-

denken an die interessante Erscheinung. Im August 1863 als ich nach der Selbsanftbesteigung von Nüschen aus eine Diversion dahin machte, war (14 Tage früher) nicht die mindeste Spur von Eis vorhanden, um so mehr erregte der heutige Anblick meine Bewunderung, und es ist die Thatsache charakteristisch für den Abstand der meteorischen Verhältnisse in den beiden Jahrgängen. Noch auffallender war diess beim oberen, nördlich vom grossen gelegenen kleinen Muttensee, der bloss ein paar hundert Fuss höher liegt, und dessen Existenz wir nur aus der Configuration des Terrains errathen konnten. Die ganze Mulde war mit hartgefrorenem Schnee zugedeckt und keine Spur von Wasser zu sehen, so dass wir über denselben hinwegmarschirten wie über trockenen Sand. Eine überraschende Erscheinung aus der Thierwelt begegnete dem Herrn Cassier Freuler. An dem Schneefeld nördlich vom Seelein stiess er plötzlich auf ein Wiesel (s. g. Hälmli), welches so nahe an ihn gekommen war, dass er dasselbe hätte ergreifen können. Seine Farbe spielte nach Angabe des Beobachters in's Graue. — 10 Minuten vor 5 Uhr gelangten wir auf den nordöstlich vom Muttensee gelegenen Grat, in der Karte mit 2649 M. bezeichnet, wo wir eine Restauration einnahmen. Hier boten sich unserer Beobachtung wieder interessante meteorische Erscheinungen dar. Wir waren eben angelangt, als der erste Strahl der Morgensonne den Firnscheitel des Tödi küsste. Die erste Wirkung des Lichtes hatte ich schon in der Nüschenalp um halb 4 Uhr beobachtet, die Dämmerung hatte also eine Stunde und 20 Minuten gedauert. Geisterhaft wandelte das Rosenlicht von der höchsten Kante des Tödi über das ganze Scheitelplateau und bedeckte es mit seinem jungfräulichen Schleier. Diesen Weg legte der Wagen des Sonnengottes in dem Zeitraume von 8 Minuten zu-

rück. Es lässt sich der Eindruck dieser Erscheinung nur empfinden, nicht mit Worten darstellen. Die sehr günstige Perspektive zur Beobachtung, indem wir in einer fast horizontalen Ebene gegenüberstanden, liess uns die Ausbreitung des rothen Lichtes im Akt selbst so unmittelbar wahrnehmen, wie man im Thale des Abends bei untergehender Sonne die fortschreitende Bewegung des Schattens wahrnimmt. Diess brachte uns gewissermassen in einen realen Rapport zu dem kosmischen Vorgang, der uns für einen Augenblick in Extase versetzte. Eine andere interessante Erscheinung bildeten die farbigen Luftschichten, welche gleichzeitig mit dem Erwachen der Sonne den Horizont umzogen. Diese Schichten lagerten in den sieben Farben des Sonnenspektrums über einander, die Töne waren matt, mit allmäligem Uebergange. Mir selbst war dieses Phänomen ganz neu, zumal ich mich noch nie in solcher Frühe in so hoher Region und auf so günstigem Beobachtungsstandpunkte befunden hatte. Herr Landrath Kamm mahnte uns zur Vorsicht, indem er dasselbe las eine Vorbedeutung von frühzeitig sich einstellendem Regen deutete. Ich war der Ansicht, dass es eine blosse Lichterscheinung sei, und verwies die Cassandrastimme zur Ruhe, welche auch bald ihre thatsächliche Widerlegung finden sollte, indem, sobald die Sonne weiter vorgerückt war, so dass ihre Strahlen die colorirten Luftschichten durchdringen konnten, das ganze Phänomen sich auflöste und das hellste Blau an die Stelle des prismatischen Farbenspiels trat. Ein Beweis von der ungewöhnlichen Durchsichtigkeit der Luft an diesem Morgen liegt in der Thatsache, dass wir noch längere Zeit nach der ersten Ankündigung der Sonne am Tödigipfel verschiedene Sterne mit blossem Auge erkennen konnten : rechts vom Tödi er-

glänzte der Jupiter, über dem Ruchi funkelte die Leier, nordwärts der grosse Bär, und im Zenith der Orion.

Etwa 10 Minuten vor 6 Uhr verliessen wir diesen Standpunkt und steuerten nun Zielen entgegen, die wohl noch keines Sterblichen Fuss je zuvor betreten hatte. 10 Minuten nach 7 Uhr erreichten wir den Gipfel zunächst nordwestlich des Ruchi, der noch nicht trigonometrisch gemessen ist, der aber jedenfalls die Höhe von 2800 M. erreicht. Diesen jungfräulichen Gipfel markirten wir durch Errichtung einer soliden Steinpyramide, in welche eine Flasche mit üblichem Wahrzettel eingeschlossen ward. Schon das Erklimmen dieses Gipfels war mit ziemlicher Anstrengung verbunden, noch steiler und schwieriger war aber die letzte Partie zum langersehnten Ziele unserer heutigen Aufgabe — dem Gipfel des Ruchi selbst. Es war 8 Minuten nach 10 Uhr, als wir denselben glücklich, ohne irgend welchen Unfall, erreichten. Wir nahmen von dem jungfräulichen Boden im Namen des Alpenclub Besitz und signalisirten dessen Herrschaft darüber durch den Bau eines sturmfesten Steinmannli. Der Ruchi ist nach der Glarner Spezialkarte 3061 M. über Meer. Sein Gipfel besteht zu unterst aus einer massiven Etage Flysch, höher liegen regellos Steine von verschiedenen Etagen über einander, bestehend aus Alpinit, Jurakalk und Verrucano. Auf dem Gipfel begegneten uns einige freundliche Ansiedler der Vegetation (Silene acaulis). Dies waren die einzigen Spuren organischen Lebens, irgend welche der Anwesenheit von Menschen fanden sich nicht vor. Die Gebirgsaussicht im weitem Bogen von der Glärnischkette ausgehend und am Hausstock schliessend, war wundervoll. Wir recognoscirten von hier aus den anderen Theil der Aufgabe unseres Programmes, nämlich den Uebergang vom Ruchi auf den höchsten Gipfel der Muttenberge (3085 M.

d. Glarner Spezialkarte). Es ergaben sich zwei Daten mit untrüglicher Gewissheit; das eine ist die ohne alle Schwierigkeit auszuführende Ueberschreitung des Grates welcher jenen Gipfel mit dem Ruchi verbindet, die Operation selbst aber ist gleichzeitig mit einer Ersteigung des Letzteren nicht auszuführen, weil die Distanz für *eine* Tagereise zu gross ist, und ein Nachtlager in der Nähe für eine grössere Gesellschaft nicht zu Gebote steht. Die zweite Wahrnehmung bestehet darin, dass der Gipfel des Ruchi jedenfalls höher liegt, als der angegebene Punkt des Muttenberges, trotz der divergirenden Massangabe in genannter Karte. Wir recognoscirten nun auch den uns bevorstehenden Uebergang zum Cap der Umkehr, wo wir letztes Jahr die Excursion hatten abbrechen müssen. Die Brücke, welche zwischen schwindelnden Abgründen links und rechts hinüberführte, war äusserst schmal, kaum 2 Fuss breit und nach der Mitte gewölbt, gleichwohl bot uns der sichere Grund hinlängliche Gewähr zum Uebergang, dagegen war jenseits dieser nur etwa 20 Schritte langen Distanz ein Absturz, dessen Charakter wir von unserem Standpunkte aus nicht ergründen konnten.

Vom Ruchi ausgehend, erstreckt sich ein Gletscher in süd-südöstlicher Richtung in der Spezialkarte namenlos aufgetragen. Auf diesem Gletscher sahen wir längere Zeit einen alten Gemsbock spazieren. Auf unser Pfeifen und Lärmen stutzig geworden, drehte derselbe nach allen Windrichtungen seinen Kopf, bis er mittelst seines Geruchorganes die Direktion erfuhr und sodann davoneilte. Genau westlich vom Gipfel lagert ebenfalls ein Gletscher in Gestalt eines Dreieckes. Da derselbe die Thalsohle nicht erreicht, ist er nach den Grundsätzen der alpinen Toponomatik nach dem Namen des Berges an den er sich anlehnt, also «Ruchifirn» zu benennen.

Etwas nach 10 Uhr verliessen wir den Ruchigipfel und gelangten bald an das kritische Uebergangsjoch, wo wir allervörderst Führer Zweifel vorausschickten, um den Absturz jenseits zu recognosziren. Nach kurzem Intervall brachte er den Bericht, dass der Abstieg jenseits des Joches und der Wiederaufstieg auf der entgegengesetzten Seite erzwungen werden könne. Nachdem die erforderlichen Vorsichtsmassregeln getroffen waren, wurde avancirt: die Herren Cassier Freuler und Landrath Kamm bildeten die Avantgarde, hierauf folgte Herr Pestalozzi-Jenni mit den Führern Zweifel und Legler am Seil, den Schluss machte der Referent mit Führer Heussi. Der achte im Bunde — Träger Rud. Zweifel, hatte schon beim Uebergange vom Muttensee zu dem Restaurationspunkte den Schlotter bekommen, war daher nach eingenommener Kollation mit dem Ausdrucke der *seinen* Verdiensten gebührenden Anerkennung entlassen worden. — Für schwindelfreie Köpfe bietet der Uebergang über das Joch keinerlei Schwierigkeiten, für unfreie dagegen ist das Lançiren zwischen dem Abgrund des namenlosen Gletschers rechts und demjenigen des Hintersulzgletschers links etwas grausenerregend. Auch der Abstieg jenseits des Joches in die Furkel wurde ohne Anstand vollzogen, die schwierigste Partie war die letzte, d. h. der Aufstieg aus derselben, über die Felsen, welche wir voriges Jahr von oben herunter betrachteten, und die uns damals solchen Respekt eingeflösst hatten, dass wir uns zur Umkehr entschlossen. Allerdings war diessmal die Situation eine ungleich günstigere: gutes Wetter, guter Humor, trockenes Gestein und kleinere Zahl der Theilnehmer, während lelztes Jahr von Allem das Gegentheil stattfand. In gleicher Reihenfolge wie beim Joch wurde die Ascension vorgenommen, die Herren Freuler und Kamm kletterten — als die Zuaven des

Expeditionskorps — wie Katzen über das Gekrabbel hinauf und standen, als die Ersten auf dem vorerwähnten Punkte. Auch die Andern folgten bald nach und erreichten alle glücklich die kritische Station. Somit war die Umsegelung vollendet, wir waren von der entgegengesetzten Seite her, genau wieder da, wo wir ebenfalls am 19. August des vorangegangenen Jahres, Nachmittags 1 Uhr gestanden hatten. Aus dem bisher Angegebenen kann der Leser von selbst die topographische Berichtigung anbringen, welche bereits in der letztjährigen Beschreibung geahnt worden war. Jene hügelige Eisanschwellung, wo wir am 19. August 1866 die Fahne aufgepflanzt hatten, war nämlich nicht, wie damals inmitten des undurchdringlichen Nebelmeeres angenommen wurde, der Gipfel des Ruchi, sondern es gehört jene Anschwellung vielmehr zur Bildung des Hausstockes. Beide Gipfel bestehen aus dem gleichen Gestein, und auch die Schichtung ist die gleiche wie auch die jetzige Höhenlage nur wenig differirt. Es ist anzunehmen, dass ihre Entstehung eine gleiche sei und die Zerklüftungen und Ausbiegungen, durch welche jetzt beide Gipfel von einander getrennt erscheinen, sind das Werk eines Jahrhunderttausende andauernden Zernagungsprozesses durch die Athmosphärilien. Dieser Zernagungsprozess hat den tiefsten Punkt erreicht in der oben erwähnten Furkel, welche nunmehr augenscheinlich den orographischen Scheidungspunkt zwischen den zwei individuellen Gebilden des Ruchi und Hausstockes als den beiden Schenkeln der Gabel vorstellt. Von dem Wendepunkte aus erstreckt sich, wie die Karte zeigt, parallel mit dem oben erwähnten namenlosen Gletscher, ein ebenfalls unbenannter Gletscher in südöstlicher Richtung. Da derselbe nicht von einem Gipfel ausgeht, so dürfte er am füglichsten nach dem Namen seines Ufergeländes «Fluaz-

gletscher», so heisst er auch bei den Oberländern, genannt werden. —

Ohne uns lange an dem Cap der Umkehr aufzuhalten, steuerten wir alsobald dem Gipfel des Hausstockes zu, den wir ohne Schwierigkeit um 12 Uhr erreicht hatten. Hinsichtlich der Rundsicht desselben kann nur bemerkt werden, dass sie insoweit die Priorität vor derjenigen des Ruchi hat, als vom Hausstock aus das Glarnerland, wie auf einer Landkarte überschauet werden kann, während vom Ruchi aus die tiefer liegenden Partien desselben eben durch den Hausstock verdeckt sind, im Uebrigen aber gleichen sich die beidseitigen Panoramen wie ein Ei dem anderen. Es war 1 Uhr, als wir den Rückweg antraten und zwar bereits vom Gipfel aus über die Firnhalde des an denselben sich anlehnenden Gletschers (Sedesterfirns), welche Partie, wegen ihrer ausserordentlichen Steilheit, Vorsicht und Geschick erfordert und wohl noch selten, oder nie zuvor erprobt worden ist. Weiter unten, wo der Steigungswinkel grösser wird, setzte es eine prächtige Schlittfahrt ab, welche uns pfeilschnell auf die Sohle des Gletschers brachte. Herr Pestalozzi, der sich auf diese Operation nicht einliess, folgte erst eine halbe Stunde später, ans Seil gebunden nach. Wir gingen nun in verschiedenen Richtungen zerstreut, jeder nach seinem Belieben, in Hauptsache aber den gleichen Weg, wie voriges Jahr, nur in umgekehrter Richtung, dem Jätzschlunde zu, wo wir uns wieder sammelten. Hier trafen wir noch merkwürdige Schneemassen, welche von der Passhöhe bis an den oberen Staffel der Jätzalp hinunter lagerten, und an vielen Stellen den Jätzbach mit einer schwebenden Brücke überwölbten, die unbedenklich passirt werden konnte. Um 6 Uhr Abends langten wir in Elm an, hatten also — die kurzen Rasten eingerechnet — einen 18stün-

digen Marsch zurückgelegt. Es war gerade Kirchweihfest in Elm, allein seine Freuden übten auf uns weniger Anziehungskraft aus, als ein frugales Abendmahl auf den hungrigen Magen und ein edler Rebensaft auf die durstigen Kehlen. Nach kräftiger Restauration wurde von der ganzen Reisegesellschaft der von uns zu diesem Zweck gemiethete Wagen bestiegen und der g'leitige Fuhrmann brachte uns wohlbehalten nach Schwanden und Glarus. Das Führerpersonal konnte ebenfalls noch am gleichen Abend mit Benützung des letzten Postenlaufes seine Heimath Linthal wieder erreichen.

Mit dieser Excursion kann die nächste Aufgabe der Sektion Tödi als gelöst betrachtet werden. Alle hervorragenden Gipfel des Glarnerlandes, welche bei Gründung des Schweizerischen Alpenklubs noch unerstiegen waren, sind seither, und zwar meist durch offizielle Fahrten der Sektion, oder Unternehmungen einzelner Mitglieder erstiegen und zum Gemeingut des alpinen Verkehrs gemacht worden. Die wenigen, noch unerstiegenen Berggipfel des Glarnerlandes können, zumal mit Rücksicht auf ihre Inferiorität in der Gruppe, der sie angehören, dem Wettlauf der Einzelnen überlassen bleiben. Nicht ohne lebhafte Befriedigung, und nicht ohne ein Gefühl des Dankes gegen die Vorsehung können wir von dieser Aufgabe scheiden, wenn wir bedenken, dass sämmtliche clubistische Unternehmungen in unserem engeren Vaterlande seit der Institution des Vereins im Jahre 1863 bis jetzt ohne den mindesten Unfall abgelaufen sind, und doch wurden eine Menge Gipfel erobert, welche vorher der Schauer der Unnahbarkeit dem menschlichen Unternehmungsgeist verhüllte, und eine Menge kühner Wanderungen in den Fels- und Gletscherrevieren sind gemacht und ist dadurch der Gesichtskreis der topographischen Landes-

kunde erweitert worden, Wanderungen, welche man vorher in das Reich der Träume versetzt hatte. Die schönste und interressanteste aller Excursionen aber, die der Referent je mitgemacht hat, ist diejenige, die er nun zu beschreiben aufhört, wo alle Bedingungen des Gelingens mit einander zusammentrafen, um den Genuss zu erhöhen, wo Himmel und Erde gleichsam mit einander wetteiferten an Erhabenem und Schönem, an Lieblichem und Groteskem alles das zu bieten, was die Saiten unserer Seele in freudige Schwingung zu versetzen, und die Beziehungen zwischen dem Menschen und dem All zum Bewusstsein zu bringen vermag, und ich wüsste jene Worte, welche der Schüler am Schlusse seines Pensums beizufügen pflegt, nirgends besser angewendet als hier: *finis coronat opus!*

Der Piz Urlaun

von

C. Hauser, Präsident der Sektion Tödi.

Schon im Excursionsregulativ vom Jahr 1863 erschien auf dem Programm der 3372 M. hohe Piz Urlaun, der anno 1793 von Plac. a Spescha bestiegen worden ist; allein erst im Jahr 1866 fand letzterer seinen Nachfolger. Da ich es mir zur speziellen Aufgabe gemacht, die vielen Lücken, welche die bloss summarische Begehung der Tödigruppe im Jahr 1863 zurückliess, zu ergänzen, so konnte mir der Urlaun als einer der bedeutsameren Detailpunkte nicht entgehen. Nachdem ich am 22. Juli 1866 der Excursion der Sektion Tödi auf den Ortstock vorgestanden, bestimmte ich die nächstfolgenden Tage zum Angriff des Urlaun. Montags den 23. Juli Vormittags brach ich mit den Führern Heinr. und Rud. Elmer, aus Elm, von Bad Stachelberg auf, um desselbigen Tages noch das Grünhorn zu erreichen. Unser Plan war damals, über den Bifertengletscher bis zur Höhe der gelben Wand vorzudringen, dann durch den Engpass der Gliemspforte auf den Gliemsgletscher überzusetzen und von diesem aus über den südlichen Ausläufer des Urlauns ansteigend dem Gipfel beizukommen. Als wir

indess gegen Abend auf dem linkseitigen Ufer des Firns über das Bifertenälpli hin schlenderten und mir das Bild des Urlaun, das er nach dieser Seite darbot, so anschaulich und so nahe vor die Augen trat, rechnete ich bei mir, wie schön es wäre, statt den Punkt — wie oben erwähnt — durch Umgehung einzunehmen, ihn gleich vom Bifertengletscher aus Auge in Auge auf dem kürzesten Wege zu erstürmen. Als ich meine Conzeption laut werden liess, schüttelte der alte Elmer ungläubig den Kopf, indem die Eiswand zu steil sei. Damit wurde die Sache für einmal abgebrochen, aber nicht aufgegeben. Es war 7 Uhr als wir das gastliche Asyl der Grünhornhütte betraten. Die sofort vorgenommene Visitation des Fremdenbuches ergab, dass dieselbe in diesem Jahre erst drei Besuche empfangen hatte; das alsbald ausgesetzte Clubthermometer Nr. 22 zeigte 5,5 Wärmegrade. Während der Oberstafelbach ganz klares Wasser zeigte, lief der Bifertenbach konstant trübe. Da keine andere Ursache wahrgenommen werden konnte, welche diese Trübung bewirkt haben könnte, so kann ich das sonderbare Phänomen nur dadurch erklären, dass im Becken der Sandalp, wo der Stafelbach sein Wasser aus den dort lagernden Gletschermassen sammelt und in dem Gletscherthal des Biferten, dessen Abfluss der Bach gleichen Namens enthält, eine ganz verschiedene Temperatur geherrscht haben muss, welche am einen Orte eine starke Schmelzung des Eises und damit Trübung des Abflusses zur Folge hatte, während am anderen Orte die Auflösung schwächer gewesen sein mag. Thatsache ist, dass den Tag hindurch über den Bifertengletscher der Föhn hinstrich, welcher die Trübung des Wassers hinlänglich erklärt; die meteorischen Zustände auf der oberen Sandalp konnte ich nicht in Erfahrung bringen, aber für denjenigen der mit dem Zuge des Föhns vertraut ist, hat die Voraus-

setzung, dass er zu jener Zeit das Becken der Obersandalp in Ruhe liess, gar nichts Befremdendes.

Unter zweifelhaften Witterungsaussichten für den kommenden Tag begaben wir uns frühzeitig zur Ruhe, auf dem in Folge verschiedener ungünstiger Inzidenzen noch mangelhaft mit Heu versehenen Lager. Dienstag Morgen regnete es weidlich. Die Temperatur der Luft stand um 5 Uhr auf + 5,3°, sank bis 6 Uhr auf 5° und stieg bis 7 Uhr wieder auf 5,2°. Während dieser Zeit liessen sich zweimal Gletscherstürze von der gelben Wand her hören. Von organischen Wesen nahmen wir nichts wahr als eine Schneemaus, die mit grösster Eilfertigkeit unter einem Steine Zuflucht suchte. Da wir hinlänglich Musse hatten, nahm ich eine genaue Besichtigung des aus Eisenblech erstellten Daches der Clubhütte vor, allein ich fand weder am Dache noch an den Steinen die geringste Spur von einem Einschlagen des Blitzes; wahrscheinlich präservirt sie das höher am Tödi sich hinziehende Band des eisenhaltigen Röthikalkes und Unterjura, welches die Entladung der Elektrizität aus erster Hand auffängt.

Charakteristisch für den hygrometrischen Zustand der Luft war es, dass die hygroskopischen Körper (Kopfhaare, u. s. w.) ganz feucht anzutasten waren. Die Temperatur, welche ich öfters notirte, veränderte sich den ganzen Tag hindurch sehr unbedeutend, sie oscillirte nur zwischen dem Minimum von + 4,7° (8 Uhr Morgens) und dem Maximum von + 5,5° (Nachmittags 2 — 3 Uhr). Gletscherstürze in die gefürchtete Schneerunse beobachtete ich noch um 9 und 11 Uhr Vormittags und um 2 Uhr Nachmittags.

Abends 8 Uhr legten wir uns zur Ruhe; der für den Unthätigkeitszustand des Körpers zu niedere Grad der Lufttemperatur hatte uns schon diesen Tag zugesetzt und den Aufenthalt verbittert. Wohl hatten wir uns alle Drei nach

Kräften Holz aus der Sandalp hinaufgetragen, allein, da wir nicht wussten, wie lange die Detention in der Hütte noch dauern werde, hatten wir uns aufs Sparen verlegen müssen. Doch konnte ich, zwischen beiden Führern gegen die durch die Seitenmauern eindringende Kälte etwas geschützt, noch ordentlich Schlaf finden, während jene erst um 2 Uhr Morgens, nach dem Genusse eines schwarzen Kaffee's, die Gunst des Morpheus erlangten. Er brach aber auch trostlos an der Morgen des Mittwoch. Als der alte Elmer um 2 Uhr die Thüre der Hütte öffnete, blies ihm ein heftiges Schneegestöber entgegen. Die um 5 Uhr vorgenommene Messung des Schnees auf dem Dache ergab eine Tiefe von 1,5 Millimeter. Zur üblen Witterungslaune gesellte sich ein weiterer Uebelstand, indem der für das Hüttenleben bestimmte Proviant zur Neige ging. Schon um ½5 Uhr wurde Rud. Elmer nach der unteren Sandalp, eventuell nach dem Hotel Tödi in Thierfehd abgeordnet, um eine neue Auflage nebst etwas Holz aufzubringen. Im Nu war Elmer, dem wir von der Hütte nachsahen, unseren Blicken entschwunden. Bemerkenswerth ist die ausserordentliche Verdunkelung des Luftraumes durch Nebel und Schneegestöber, so dass noch um ½6 Uhr nur ein Dämmerlicht die Hütte erhellte. Schon vor 10 Uhr rückte der junge Elmer mit Fourage und Brennholz an und es konnte nun der Alte seine kulinarischen Künste produziren. Bisher waren schwarzer Kaffee, Wein, Thee, Cognac unser Getränke, Fleisch und Suppe von Extract unsere Speise gewesen; jetzt waren alle diese Stoffe theils konsumirt, theils auf ein Minimum reduzirt, das absolut für den Uebergang auf den Piz Urlaun aufbewahrt werden musste, als Surrogate hatten wir jetzt Brod, Mehl, frische Butter und für den Durst aus dem frischen Schnee durch künstliche Wärme geschmolzenes Wasser. Wirklich löste Vater Elmer seine

Aufgabe gut; zum Mittag kredenzte er uns eine Mehlsuppe, die mir so gut schmeckte, wie zeitlebens noch keine. Von den meteorischen Erscheinungen dieses Tages notire ich noch Folgendes: Der Durchschnitt von zwölf Beobachtungen je von Stunde zu Stunde von Morgens 5 Uhr an, ergibt eine Tagestemperatur von + 3,1° Celsius. Um 5 Uhr hatte das Thermometer den tiefsten Stand mit + 0,6, stieg dann bis 9 Uhr auf + 3,7, sank bis 10 Uhr bei Nordwind und starkem Schneefall wieder auf das Minimum, stieg von da an allmälig bis 2 Uhr Nachmittags auf das Maximum von + 7,3, trat dann in rascher Proportion zurück, so dass es schon um 5 Uhr, bei der letzten Beobachtung, auf + 3° stand.

Die Witterungsaussichten schwankten hin und her. Um 4 Uhr Nachmittags trieb der Nordwind Haufwolken (cumuli) in malerischen Gruppen über die Gräte des Selbsanft hin, um 5 Uhr verfinsterte wieder dichte Bise jegliche Aussicht und heulte der Sturm, um 6 Uhr peitschte ein äusserst heftiger Niederschlag von feinkörnigem Riesel die Flügel des Daches, ihm folgte Schnee und diesem wieder Riesel — an weiteren Beobachtungen hinderte uns der Schlaf. Als interessanten Moment führe ich noch an, dass sowohl die letzte Nacht als den heutigen Tag hindurch von Zeit zu Zeit Gletscher- oder Schneelawinen erdröhnten und zwar von drei Seiten, d. h. von der gelben Wand (Schneerunse), dem Biferten und der Röthi her.

Donnerstag der 26. Juli endlich brachte uns Erlösung aus der langweiligen Gefangenschaft; zwar waren die Auspizien des Wetters beim ersten Ausblick am Morgen noch keineswegs zuversichtlich, sondern erst um 8 Uhr durften wir uns zum Antreten unserer heutigen Entdeckungsfahrten entschliesen. Die um 5 Uhr beobachtete Temperatur der Luft an dem an der Hütte ausgesetzten Thermometer betrug + 1°, stieg bis 7 Uhr auf + 2,3 und um 8 Uhr

im Sonnenschein auf + 6°. Ein Vergleich mit der gestern gleichzeitig beobachteten Temperatur zeigt, dass es diesen Morgen etwas wärmer war, und doch muss die letzte Nacht viel kälter gewesen sein, als die vorletzte; während nämlich das Minimalthermometer vom Dienstag auf den Mittwoch nicht unter + 3° sank, ging es in der letzten Nacht auf + 1° hinunter. Zum richtigen Verständniss des Ergebnisses muss hier bemerkt werden, dass das Minimalthermometer in der Hütte unmittelbar unter dem Dache angebracht ist, demnach die Lufttemperatur hiedurch nicht absolut, sondern nur relativ angegeben wird. Anderseits wurde die ganze Nacht und heute Morgen auch nicht die geringste Wahrnehmung vom leisesten Gletscherbruch oder Lawinen gemacht, woraus mit Sicherheit zu schliessen war, dass in der Höhe Alles fest zugefroren sein müsse. Immerhin aber ist diese Beobachtung geeignet, vor falschen Schlüssen zu warnen, indem das Ergebniss ein abnormes ist, dass, während in der Tiefe die Temperatur am Donnerstag höher stand, als am Mittwoch, in der Höhe dagegen das umgekehrte Verhältniss eintrat. Ich muss indess bemerken, dass das allgemeine Gesetz der Temperaturabnahme nach Proportion der senkrechten Erhebung für den einzelnen Fall durch Configuration des Bodens, Charakter des Windes u.s.w. gar vielfache Ausnahmen erleidet. Dies ist gerade in der Umgebung des Tödi vorzugsweise der Fall, wie jedermann begreift, der auch nur einen schwachen Begriff hat von den auffallenden Combinationen, welche der Föhn hervorbringt.

Diesen Morgen um ½6 Uhr erhielten wir den ersten Besuch von geflügelten Wesen, indem vier Alpenkrähen vor der Hütte ihren Reigen aufführten. Zum Abschied erprobte der alte Elmer noch einmal seine Kochkunst in der Produktion von Pfannkuchen (im Glarner Jargon sog. Tatsch). Um 8 Uhr stellten wir das Horoskop; der Wind wehte

zwar vorherrschend aus West, allein die meterologische Werthung des gefallenen Schnees und der Blick auf die feierliche Stille und Ruhe der auf den Wänden lagernden Gletscherbänke gab der Expedition die Zuversicht des Gelingens, auch waren wir nach dreitägigem Banne in diesem abgelegenen Asyl — wie jedermann begreifen wird — sehr zur Abreise geneigt. So ward sie denn mit einmüthiger Freude und unter der Parole «bis heute Abend in Disentis» beschlossen und sogleich in Vollzug gesetzt. Bevor wir scheiden, widmen wir noch eine Erinnerung des Dankes jenem Freunde, welcher uns beim Besuche in Thierfehd eine Flasche Cognac in die Hand gedrückt hatte, nicht ahnend, welch' göttliche Mission dieselbe während unserer dreitägigen Abgeschiedenheit zu erfüllen berufen war; wie oft dankten wir Dir im Stillen, edler Freund, wenn Frost und Kälte und üble Laune uns den Aufenthalt verbittern wollten, dann nahmen wir es zur Hand, das edle Gefäss, das uns trösten sollte und sangen ihm:

„Sie allein hat mich erwärmet,
Und was mein Herz gehärmet,
Das hab ich der Flasche anvertraut.“

In Erwägung der heute ausserordentlich günstigen Conjuncturen hinsichtlich Gletscherablösung wurde zunächst die Aufgabe gestellt, die erste Fahrt auf das rechte Ufer des Bifertengletschers vorzunehmen und dadurch einen neuen Zugang zum Tödi aufzufinden. Schon Jahrzehnte war hieran gedacht, aber von Niemandem die Ausführung gewagt worden. «Heute oder nie» war unser Losungswort, und rasch ging es über den steilen Abfall des Grünhorns hinunter, direkt auf das Gletscherplateau, dann in diagonaler Richtung nach dem jenseitigen Ufer zu den Abstürzen des Bifertenstockes. Hier angelangt, wartete unser ein schwieriges Stück Arbeit; theils mussten wir über Gletscherjoche und Säulen

die Halde hinunter. Es war 1 Uhr, als wir den Grat erreichten; drei volle Stunden klebten unsere Körper am steilen Eishang ungeduldig harrend, bis der junge Elmer wieder mit einem Tritte fertig war, so dass wir wieder einen Ruck nehmen konnten.

Die zweite Reihe von sämmtlichen 163 Tritten wurde ausschliesslich von ihm ausgeführt, mit bewunderungswürdiger Ausdauer und ehremwerthem Stolze wies er das Anerbieten seines Vaters, ihm ein Stück Arbeit abzunehmen, zurück. Während diesem dreistündigen Kleben im Eise wurde es unerträglich kalt an den Füssen, als ob das Blut aufhörte zu wallen. Doch war das Schlimmste noch nicht vorüber; eine neue, ungeahnte Prüfung wartete unser und stellte uns einen Augenblick auf die Scheide zwischen Leben und Tod. Auf dem Urlaungrat, den wir um 1 Uhr erstiegen, wehte eine fürchterliche Bise, die uns wegzufegen drohte. Obwohl ich mit Wollkleidern und Kautschukmantel angethan war, drang die Kälte durch Mark und Bein, als stünde ich nackend mitten im Eise; riss der Nebelschleier für einen Augenblick, so gähnten uns von jenseits schauerliche Abgründe und Eislabyrinthe entgegen, so dass in der That einen Moment der Ausgang des Unternehmens zweifelhaft erschien. Vorwärts grinsten uns die Rachen des Todes an, rückwärts war der Blick unerträglich in die schwindelnde Tiefe, die wir nach so viel Mühsal und Anstrengung überwunden, die zum zweiten Mal vielleicht gar nicht, jedenfalls viel schwieriger, zu überwinden war. In dieser Situation erfasste mich zum ersten Mal ein Grausen, aber so drohend die Gefahr, so nahe die Rettung. Der alte Elmer verlor die Fassung keinen Augenblick, und während Rudolf und ich dem Sturme mühsam widerstanden, spähte jener mit bewunderungswürdiger Kaltblütigkeit mitten im

Nebel in den schaurigen Lücken und Irrgängen der jenseits lagernden Eismassen und bald brachte er die Freudenbotschaft zurück, er habe einen Uebergang gefunden. Diese Botschaft belebte wie ein elektrischer Funke die sinkende Kraft und freudig folgten wir der erprobten Hand Elmers über die schmale Eisbrücke, welche zwischen Abgründen auf den sicheren Boden von jenseits hinüber führte. Nun war jede Gefahr überstanden, das Eis war mit einer mehrere Fuss tiefen Schichte von Schnee bedeckt, welche uns gegen allfällige Spalten sicher stellte; da indess auf der Südseite die Insolation bereits kräftiger gewirkt hatte, so war derselbe erweicht und wir sanken oft bis über die Knie ein, welche Beschwerlichkeit uns aber gar nicht der Beachtung werth schien. Elmer führte uns trotz des uns wieder dicht umhüllenden Nebels genau an die Stelle, die er am Montag dem Herrn Glarner im Stachelberg beim Abschied als diejenige bezeichnet hatte, wo wir die Fahne aufpflanzen würden. Es war halb zwei Uhr, als wir daselbst eintrafen. Sofort entfalteten wir das schimmernde Roth, aber umsonst, denn der leidige Nebel wich gar nie bis Stachelberg hinaus. Hinsichtlich der Orientirung ist zu bemerken, dass der Gipfel des Urlaun aus zwei Anschwellungen besteht, von denen die einte (höhere) südlicher liegt, die andere (nördliche) aber mit derjenigen, wo wir die Fahne aufpflanzten, identisch ist. Ob jene erstere von Stachelberg aus sichtbar sei, konnten wir des Nebels wegen nicht entscheiden. Wir setzten sofort das Thermometer aus und es zeigte um $1^3/_4$ Uhr eine Wärme von blos $+ 0{,}7^0$, sie stieg bis 2 Uhr auf $+ 3^0$ und sank bis 3 Uhr $+ 0{,}5^0$. Eine Zählung der Pulsschläge ergab: bei Hauser 110 per Minute, bei Elmer, Sohn, 99 und bei Heinr. Elmer, Vater. 87, was mit der bewiesenen Kaltblütigkeit des letzteren vollkommen in Einklang steht. Fast

während des ganzen Aufenthaltes auf dem Gipfel belagerte uns der Nebel, nur einzelne lichte Zwischenräume gestatteten uns etwelchen Ausblick, namentlich nach Bünden, wobei wir uns überzeugen konnten, dass der Genuss der Aussicht bei hellem Wetter wundervoll sein müsse, besonders mit Rücksicht auf die Formation der Gruppen, die mir ganz neu und orginell vorkam. Eine angenehme Ueberraschung war es für uns, das Steinmannli, das wir ein Jahr vorher auf dem Stockgron errichtet hatten noch ganz unversehrt zu sehen. Das tiefe Blau des Himmels, das ich noch nie in solcher Intensität gesehen, machte, durch die Lücken im Nebel betrachtet, einen wunderbaren Effekt. Um $3^1/_4$ Uhr verliessen wir den Gipfel und traten den Rückweg an und zwar in südöstlicher Richtung über den Gliemsgletscher, den wir um 5 Uhr hinter uns hatten. Bei diesem Abstieg hatten wir das Vergnügen, auch unsere Steinmannli auf den Gipfeln des Tumbif wohl erhalten wahrzunehmen. Wir recognoscirten auch vom südlichen Gratausläufer des Urlaun, so gut es möglich war, den noch unerstiegenen Frisal und fanden, dass seine Besteigung am ehesten von der Frisalalp aus gelingen dürfte. Um 6 Uhr kamen wir zu den Quellen gegenüber der Hütte in der Alp Gliems, woselbst wir uns gehörig restaurirten.

Um $^1/_2$10 Uhr erreichten wir bei herrlichem Mondschein wohlbehalten unsere Herberge in Disentis. Die Nachwehen der Partie sollten indess nicht ausbleiben. Die Erkältung der Füsse während des neun Stunden langen Aufenthaltes auf dem Eise hatte eine solche Stauung des Blutes nach dem Kopfe zur Folge, dass am kommenden Morgen meine Augen zündroth affizirt waren. Der Aufenthalt in einem dunklen Zimmer und die immerwährende Erneuerung von kalten Aufschlägen während des ganzen Freitags beförderten den Rückleitungsprozess derart, dass

ich Samstag Morgens wieder marschfertig genug war, den Piz Critallina zu ersteigen.

Anm. der Redaktion. Die Möglichkeit einer Ersteigung des Piz Urlaun vom Bifertengletscher aus, ist lange bezweifelt worden und ist dieser Zweifel durch das kühne Unternehmen Herrn Hausers nun gelöst. Die erste Ersteigung durch P. a Spescha benimmt dieser zweiten von der entgegengesetzten Seite her ausgeführten nichts von ihrem Verdienst; dass aber Spescha oben gewesen, ist wohl nicht zu bezweifeln. Er erzählt die Sache in seinen hinterlassenen Schriften sehr einlässlich und mit Angabe von Umständen, die nur jemand kennen kann, der den Ort besucht hat. Seine Begleiter v. Salis-Haldenstein, zwei Sachsen, Witte und Glaubitz und ein Träger, kamen nicht ganz hinauf. Man vergleiche Theobald, Bündner Oberland pag. 66.

Der Piz Urlaun besteht fast ganz aus Hochgebirgskalk und Dolomit, welche die breit gerundete Kuppe bilden. Die Grundlage desselben ist sowohl auf dem Biferten- als Puntaiglias- und Gliemsgletscher (Ilemsgletscher, wie andere ihn nennen) Unterjura, Lias und Röthikalk, unter welchem letzteren Anthracitschiefer Verrucano, Alpinit (gneissartiger Verrucano) und Gneiss liegen. Südlich von der Passlücke, die ihn von dem Piz Ner trennt, fängt der Diorit und Granit an, woraus letzterer gebildet ist.

Besteigung des Bündner-Tödi,

3139 Meter,

den 12. August 1867,

von

Heinrich Speich.

Der Bündner-Tödi liegt unter 46° 48′ 9″ nördlicher Breite und 26° 36′ 26″ östlicher Länge; in der Gruppe des Tödi-Russein zwischen Piz Urlaun westlich und Piz Durgin oder Bifertenstock östlich; südlich und nördlich umschlossen von den bedeutenden Firnbecken des Puntaiglias und des Bifertenfirn.

Vom glarnerischen Linththal, oder sogenannten Grossthal aus, erscheint der Bündner-Tödi im Hintergrunde des Thales als abgeplattete firnglänzende Kuppel, und stellt sich dem schauenden Auge sehr schön und erhaben dar.

Als Führer begleitete mich der in Berg- und Gletschertouren rühmlich bewährte Heinrich Elmer von Elm.

Durch Zufälligkeiten konnte leider erst Morgens 7 Uhr des 12. August von Trons abmarschirt werden, was

freilich für das Vorhaben einer solchen Tour um etliche Stunden zu spät war; allein Elmer tröstete mich damit, dass das Wetter sehr schön und beständig sei, zudem am Abend der Mond scheinen werde, so möchten wir bei tüchtigem Marschiren und ein paar Stunden Mondschein wohl den Rückweg durch Val Gliems etc., finden und die Alp Russein als Nachtquartier erreichen.

Von Trons schlugen wir die Richtung in die an Mineralien und Bergkrystallen reiche Val Puntaiglias ein, und folgten dem Alpweg, zuerst circa 20 Minuten rechts dem Ferrerabach, setzten dann oberhalb Tura über denselben an's rechte Ufer, und hatten nun den in bedeutender Wasserfülle sich wild hervorstürzenden und polternden Bach stets zu unserer Linken, bis zum Hüttchen der Alp Puntaiglias. Zunächst zur Rechten (nördlich) erschienen die Brigelserhörner und der dieselben hoch überragende zweigipflige Piz Tumbif (Piz Tumbif u.da Brail) links westlich erhoben sich wilde und kahle Felsenwände als Absenker des Mythahornes (sonst auch Mittagshorn), weiterhin stellten sich Piz Ner und andere Gipfel und Spitzen kühn dar, nebst dem genossen wir fortwährend recht liebliche Rückblicke hinaus auf die Landschaft von Trons, und die gegenüberliegenden Bündneralpen. Die Alpe, so wie die ganze Val Puntaiglias, bilden eigentlich mehr nur eine schmale, zwar malerische, aber unwirthliche Schlucht, eingeklemmt zwischen den Schlanseralpen und Brigelserstock nordöstlich, dem Mytha-Horn und dem Piz Ner westlich und im Hintergrunde (Nord) abgeschlossen durch eine Art ungeheuren Moränendamm, hervorgeschoben vom Puntaigliasfirn und auf einer hohen Felswand ruhend.

Unweit des Alphüttchens findet sich eine reichliche Quelle ausgezeichneten Trinkwassers, wo wir eine kurze Rast machten und einen Imbiss genossen.

Von da nahmen wir dann die Richtung am Fusse des Tumbif rechts hinan, zuerst über Grastriften und Viehweiden, dann aber bald über scharf abhängende Rasenstellen und durch Zwergerlen, bald über Felsen und Felsengetrümmer, je länger, je steiler, und endlich über den vom Firn hervorgeschobenen, gewaltigen Schuttwall hinan zur südlichen Absenkung des Puntaigliasgletschers. Es war diese Strecke ein beschwerlicher, und sehr anstrengender Gang, zumal die Tageszeit vorgerückt war, und die Sonne ihre Strahlen sehr heiss auf uns hernieder sandte. Dagegen empfing uns auf dem Firn sofort eine ganz andere erfrischende, Nerven und Muskeln stärkende, köstlich wohlthuende Luft. Die Gletschergrenze liegt circa 2370 M.

Der Puntaigliasfirn bietet, als ein grosses, gegen Süd fast eben sich dehnendes, gegen Nord in verschiedenen Firnzungen mehr aufsteigendes, östlich vom Piz Tumbif (Brail, 3250 M.) einem ungenannten Felsgipfel, dem Einschnitt Barcun-Puntaiglias, 2810 M., Piz Frisal 3295 M. sowie einem weiteren ungenannten Gipfel (nach der Excursionskarte von 1863—64 3182 M.), nördlich vom Bifertenstock (3425 M.), Bündner-Tödi, unserem beabsichtigten Ziel, (3139 M.) und Piz Urlaun (3372 M.), westlich durch die Abdachungen des Urlaun und des Piz Ner etc. umrahmtes Firnbecken, einen höchst imposanten Anblick dar. Der Firn ist fast eben, zeigt wenig Spalten, blos dahinten, wo sich zwei Firnkehlen zwischen dem Bifertenstock und dem Bündner-Tödi steil hinanwinden, scheint er bedeutend zerhackt zu sein.

Nach kurzer Rast und etwelcher Stärkung setzten wir unsere Wanderung weiter fort und begingen den Puntaigliasfirn seiner ganzen Länge nach von Süd nach Nord uns etwas mehr rechts gegen den Piz da Brail, Barcun Puntaiglias und den Piz Frisal, haltend. Hier überzeugten

wir uns, dass bei einer Besteigung des Piz Frisal von Osten oder dem Frisal-Gletscher her, das Hinabsteigen westlich auf den Puntaiglias-Gletscher durch zwei verwitterte Felsenkrinnen wohl zu ermöglichen ist. Nach circa einstündigem Gange auf dem Firn, fing dieser an sich steiler zu gestalten und zeigten sich verschiedene Gletscherspalten, so dass Elmer für gut fand, zur mehreren Sicherheit das Seil in Anwendung zu bringen. Hier hatten wir nun zunächst links die ganze Ausdehnung des mächtigen Gletschers, der östlich zwischen dem Piz Urlaun und dem Piz Ner etc. hoch hinaufreicht und durch zwei Firneinsattelungen — eine höhere und eine etwas tiefere — den Uebergang vom Puntaiglias- zum Gliemsgletscher vermittelt. Nördlich, unmittelbar vor uns, erheben Piz Urlaun und Bündner-Tödi als nackte Felswände sich aus dem Firn, und mehr rechts nördlich zieht sich in ausserordentlich steiler Steigung, zwischen Piz Frisal und dem Bündner-Tödi ein Arm des Firns zum Bifertenstok, der oben um die vorbesagten Felsenrippen herum zum Rücken des Bündner-Tödi sich zu winden schien, daher wir ohne langes Besinnen diese Richtung einschlugen. Zuerst marschirten wir mit ausgiebigen Schritten hinan, doch der nun sich immer steiler erhebende Firn lehrte uns unsere Schritte kürzen, auch zeigten sich verschiedene umfängliche Spalten; besonders mehr in der Höhe war der Firn sehr zerklüftet und wir mussten an einer Stelle mit aller Vorsicht zwischen tiefen Schlünden hinüber schreiten: doch mit langsamem Zickzack-Laviren und etwelchem tüchtigem Ausschnaufen überwanden wir die ungeheuer steil anstrebende Firnkehle und erreichten eine Einsattelung (oder Furkel) von der (rechts oder östlich) ein vorspringender, zum Bifertenstock gehöriger Gipfel, nach der Excursions-Karte 3285 Meter, unmittelbar

neben uns thurmartig sich erhob. Links (westlich) trat unser Ziel, der Bündner-Tödi, als aufstrebende prächtige Firnzinne, zu der von hier ein firstartiger mit Schnee oder Firn bedeckter Rücken emporführt, uns vor Augen. Bei dieser Einsattelung, welche schon einen genussvollen Anblick des Tödi und seiner Umgebung, sowie hinaus nach Bünden etc., gewährt, ist der Firn unterbrochen, wie die Dufour'sche und die 1863—64 Excursionskarte ganz richtig angeben, und nicht, wie die Spezialkarte von Glarus, die den Puntaigliasfirn durch ein Band um den Bifertenstock herum mit dem Griesgletscher verbunden sein lässt. Von vorgenannter Einsattelung wendeten wir uns links (westlich), betraten den oben bereits schon angedeuteten Firnrücken und beschritten denselben durchhin auf seiner Scheitelhöhe, zuerst ein Stück weit noch über nackt zu Tage tretendes Gestein, weiterhin über den Firn der rechts (nördlich) zuerst nur als schmale Zunge erscheint, dann aber sich immer breiter und mächtiger gegen Norden stark absenkt, daher die Kuppel, von Norden gesehen, so glänzend in die Augen fällt, während wir theilweise senkrecht zum Puntaigliasgletscher abfallende Felswände zu unserer Linken hatten. Da der Firn stellenweise über diese Felswände hinausragte, so mussten wir Acht haben, nicht zu weit hinaus zu treten, zudem war der den Firn bedeckende Schnee sehr aufgeweicht. Doch wenn unsere Füsse auch manchmal etwas tiefer einsanken als uns lieb war und das Gehen dadurch etwas erschwert wurde, so war eben dadurch viel eher Möglichkeit gegeben, die Spitze zu erreichen, als wenn der Firn glatt oder hart gefroren gewesen wäre. Nachmittags 12 Uhr 45 Minuten war der Gipfel erreicht und überwunden, der meines Wissens sonst noch nie erstiegen wurde. Wie man aus Obigem ersieht, war die Ersteigung keine beson-

ders schwierige, doch möchte bei anhaltend heissem Sommer, oder je nach Beschaffenheit des Gletschers eine solche mehr Schwierigkeiten darbieten, oder sogar unmöglich werden.

Was nun die Aussicht anbelangt, so ist dieselbe, trotzdem der Bündner-Tödi von seinen Nachbarn an Höhe bedeutend überragt wird, dennoch eine höchst lohnende und genussvolle. Zuerst überrascht uns auf's angenehmste der Anblick des lieblichen Linththales bis Mitlödi hin, durchschlängelt von der Linth, wimmelnd von blühenden Ortschaften und Besiedelungen, umkränzt von den herrlichsten Berg- und Alpenbildern. Uns gegenüber erhebt sich die imposante, mächtig breite und hohe Gestalt des Tödi; in schauerlicher Tiefe die Firnmasse des Bifertenfirns, der hinaufstrebt zum Tödi-Russein, welch' letztere Spitze aber durch den vorderen Tödi verdeckt ist. Das Clubhüttchen am Grünhorn unten erblickten wir als einen broncegrünen, winzigen Punkt. Links (West) zunächst im Vordergrund, zeigt sich der Piz Urlaun mit langem Schneerücken, dann der ganze gewaltige Firnkessel zwischen letzterem, dem Bleisasverdas, dem Tödi sammt den daraus hervortretenden verschiedenen Gipfeln, weiter dem Tödi gegenüber, der prächtige Claridenfirn, die Gruppe des Glärnisch etc., sodann uns zur Rechten (Nordost) zunächst der Bifertenstock, von letzterem seitwärts (links) hervorblickend, der Selbsanft, der Muttenruchi, darüber hin der Hausstock in Form einer Hutgupfe, der Kärpfstock, die Vorab-, die Segnes-, Sardona-gruppe, so wie der Schilt, Piz Meilen, die Mürtschenstöcke der Schänniserberg, Speer, Säntis etc. Machen wir nun ganze Wendung gegen Süd, so haben wir links zunächst wieder den Bifertenstock, dann einen ungenannten Gipfel, welcher in der Excursionskarte von 1863—64 mit 3182 M. bezeichnet ist, Piz Frisal und Piz Tumbif etc.

dann rechts (Südwest) den Piz Ner, Piz Gliems, einen Theil des Brunnigletschers nebst dem Oberalpstock, und einer Anzahl anderer erhabener Bergeszinnen. Gegen Süd liegt tief uns zu Füssen der ausgedehnte Puntaigliasfirn, darüber hin erblicken wir wie in einem Rahmen die Landschaften von Trons-Sumvix, Val Sumvix, den Piz Aul (Terri?), als prachtvollen Vorposten der bündnerischen Alpen die Gruppe von Medels und Gallinario, und weit im Hintergrunde der Gebirge von Vals den Piz Val Rhein, dazwischen ein wunderbar verwickeltes, tief ergreifendes Gewoge von Bergzügen in langen mächtigen Linien über und hinter einander aufgeschichtet, welche vielfach unterbrochen sind durch gewaltige Massive, denen unzählige, bald wilde graue, bald von eisigen Diademen herrlich erglänzende, Zinken und Zinnen in den manigfaltigsten Formen und Gestalten, entsteigen und ihre Häupter himmelanstrebend erheben.

Das in der That imposante Panorama ausführlicher zu beschreiben, so wie die Berggipfel alle zu enträthseln muss ich einem darin kundigeren späteren Besteiger überlassen.

Pflanzliches zeigte sich vom Puntaigliasgletscher bis auf die Höhe keine Spur. Von den Gesteinsarten habe ich ein paar Handstücke mitgenommen. Die Grundlage ist Hochgebirgsdolomit, welchem schiefrige, zu Oberjura und Kreide gehörige Kalkschiefer aufsitzen.

Während unseres circa halbstündigen Aufenthaltes auf der Zinne des Bündner-Tödi, entwickelte sich gegen den Oberalpstock hin ein Gewitter, das mehr und mehr unserem Standpunkte sich näherte und dessen Donner sein tiefes Rollen zu uns hersandte.

Nachdem wir, wie üblich, zur Bewahrheitung der Ersteigung, eine Flasche mit Wahrzeichen auf dem höchsten

Punkte circa 3 Fuss tief vorsichtig in den Schnee versenkt hatten, traten wir unseren Rückweg an. Wir gingen in der gleichen Richtung hinunter, in der wir heraufgekommen waren, bis zum Fusse des Bifertenstockes empor, dessen ungefährer Mitte eine Felsenrippe entspringt, welche den hinanstrebenden Firn in zwei Arme oder Zungen theilt, von denen die nähere (westlich) oben durch einen Felsen unterbrochen wird, während die nordöstliche sich ganz hinauf zum Bifertenstock ausdehnt. Um den weiter oben erwähnten etwas schwierigen Gletscherschründen auszuweichen, gingen wir oberhalb letzterer über eine Art Felsenband hinüber auf den Gletscher, wo sich nun Anlass bot, eine famose Rutschpartie zu machen, die uns mit Windeseile auf den mehr mit Schnee bedeckten Theil des Puntaigliasfirns hinunter förderte.

Nachher hielten wir uns auf dem Gletscher etwas mehr rechts, in der Höhe am Fusse des Piz Urlaun, begingen den Puntaigliasfirn von Nordost nach Südwest in seiner ganzen Breite, und steuerten der schon weiter oben bereits beschriebenen unteren Firnlücke zu, die hinüber auf den Gliemsgletscher führt. Allein als wir in $^2/_3$ Höhe derselben gegenüber kamen, trat uns ein stark zerklüftetes und über einander stürzendes Firngebiet hindernd in den Weg; zurückgehen wollten wir nicht mehr, somit blieb uns nichts anderes übrig, als den Firn wieder hinauf zu gehen und zwar auf seine ganze Höhe, bis da, wo er sich zur südlichen Abdachung des Piz Urlaun erhebt. Von da kletterten wir durch eine verwitterte Felskrinne auf den Gliemsgletscher hinunter, welch' letzterer interessant und zumal gegen die Porta da Gliems und den Stockgron in ungeheurer, imposanter Masse aufgebaut ist.

Hier wurde noch eine Erfrischung und etwas Speise genommen, und dann durch Val Gliems, welche eigent-

lich mehr nur ein Moränengeschiebe- und Felsentrümmerkessel ist, hinaus dem Russeinthal zugegangen, wo wir in der Hütte des obersten Stafels circa 7 Uhr 30 Minuten anlangten.

Beim Austritt aus der Val Gliems, gerade ihr gegenüber, geniesst man sehr schön den Anblick des Brunni und anderer Firnen, des Oberalpstockes und der als Absenker von dem Piz Cambriales zunächst kühn und originell aufstrebenden Felsenzacken.

Seit Morgens 10½ Uhr, vom Betreten des Puntaigliasfirnes an, bis hierher, hatten wir mit Ausnahme des halbstündigen Aufenthaltes auf dem Bündner-Tödigipfel, keinen eigentlichen Halt mehr gemacht, daher man sich vorstellen kann, dass uns das bescheidene Russein-Hüttchen zum Feierabend und als Nachtquartier sehr willkommen war. Die Sennen, welche uns sehr freundlich ein Unterkommen gewährten, trieben soeben das Vieh zum Melken ein; der Abend war wonniglich schön und klar, ganz dazu angethan, von den Arbeiten des heutigen Tages zufrieden auszuruhen.

Anm. der Redaction. Wir geben hierzu eine sehr gelungene Zeichnung von Herrn Alb. Heim, welcher diesen Weg bis zu der Lücke zwischen Bündner-Tödi und Bifertenstock 1865 gemacht hat. Herr Heim ging von der Russeinalp durch Val Gliems und stieg gegen Trons hinab.

Eine Clubfahrt ins Hochgebirge

von

Schindler.

Eine verhältnissmässig kurze Zeit ist verflossen, seit wir über die Natur unserer Hochgebirge eine genaue Kenntniss besitzen, seit jene geheimnissvollen Sagen des Volkes über diese unnahbaren Gegenden einer ruhigen und klaren Anschauung Platz gemacht haben, und seit uns durch die strenge Wissenschaft der Zugang in jene jungfräulichen Regionen erschlossen wurde. Denn, verhehlen wir es uns nicht, die ersten Excursionen in jene Höhen des ewigen Schnees, sie galten dem ernsten Zwecke der Wissenschaft, die keine Hindernisse kennt, wo es sich darum handelt, die Wahrheit zu Tage zu fördern, Irrthümer zu zerstören und den Gang der Naturgesetze zu erforschen. Damals sah man es als eine Tollkühnheit an, wenn ein anderer Mensch als etwa ein verwegener Gemsjäger jene Regionen betrat, und das Volk fand wenig Interesse daran, Höhen zu besteigen, «wo doch nichts mehr wächst!» Heute ist es, man darf wohl sagen glücklicherweise, anders geworden, denn nicht blos sind es Touristen von Nah' und Fern, Leute der gebildeten Stände, die da oben etwas mehr finden als Felsen, Eis und Schnee, sondern die Lust auf die Berge

zu wandern, da oben in freier Luft sich Leib und Herz zu erfrischen, sie ist bereits auch ins Volk übergegangen und nimmt fortwährend zu.

Es gibt wohl kaum einen Fleck Erde, auf dem in so verhältnissmässig engem Rahmen so viele Naturschönheiten der verschiedensten Art vereinigt sind, wie in dem kleinen Kanton Glarus. Kein einziges seiner Dörfer, das sich nicht einer interessanten oder malerischen Lage rühmen darf. Wir finden da so viel verschiedene Landschaften von der reizendsten Idylle bis zur grossartigsten Gletscherpartie, so viel Abwechslung der Scenerie, so viel schöne Spaziergänge vom bequemen Fahrweg bis zum verwegenen Gemspfad, dass es einen ordentlich wundert, das Linththal nicht alljährlich überfluthet zu sehen von dem grossen Fremdenstrome, der andere Theile der Schweiz förmlich überschwemmt. Freilich ist der Kanton Glarus heute noch eine Sackgasse, in die der grosse Verbindungsweg, die Eisenbahn zwar hinein, aber nicht wieder hinausführt und existirt leider noch keine fahrbare Verbindung mit den Nachbarkantonen Uri und Schwyz, so dass die Mehrzahl der Reisenden genöthigt ist, denselben Weg zurückzumachen. Aber trotzdem ist es auffallend, wie wenig bekannt dieses herrliche Thal nicht blos im Auslande, sondern auch in der Schweiz selber ist. Da finden wir Partien, bei denen in zwei-, dreistündigem Marsche die Scenerie fünf- und sechsmal vollständig wechselt, wie z. B. die Strasse über den Kerenzerberg, Gegenden, die an Grossartigkeit wetteifern mit der viel gerühmten Via mala, ich nenne die Pantenbrücke, ruhige fast ideale Landschaften wie das reizende Klönthal, endlich Hochgebirgslandschaften, welche an imposantem Eindruck und malerischer Schönheit einer Scheideck und einer Wengernalp den Rang streitig machen, ich denke hiebei an die Sandalp. Und so sind noch der Punkte viele,

sehr viele, die alle den Fremden beinahe völlig unbekannt sind und die kaum erwähnt werden von jenen so berühmten und geschätzten «rothen Büchern». Dafür aber sind diese herrlichen Naturschönheiten um so besser bekannt und benutzt von der Bevölkerung des Kantons Glarus selber und es gibt kaum einen zweiten Kanton in der Schweiz, in dem die Freude und Lust an Gebirgswanderungen so allgemein geworden, wo sie ins Volk übergegangen ist, wie in Glarus. Da geht es am schönen Sommersonntag auf alle Höhen, auf Wiggis, Schilt, Frohnalpstock, Rautispitz und wie sie alle heissen mögen, meist schon in frühester Morgenstunde oder auch wohl schon Nachts, den Mundvorrath in der Tasche, mit Alpstock und Bergschuhen versehen und da bleibt man draussen unter freiem Himmel bis die sinkende Sonne zur Rückkehr mahnt. Dies ist ein ächt schweizerisch-republikanischer Genuss, möchte ich sagen, denn Vornehm und Gering, Reich und Arm hat dieselbe Mühe, dieselben Strapazen, aber dafür auch denselben Ersatz, und wenn irgend etwas dazu geeignet ist, menschliche Vorurtheile schwinden zu machen, lächerliche Formen einer steifen Gesellschaft in Nichts aufzulösen, so ist es der Aufenthalt in jenen Höhen, wo reinere Lüfte wehen und wo jeder nur durch Entfaltung seiner eigenen Thätigkeit hingelangt. Je höher wir hinaufsteigen, je lebendiger wird dieses Gefühl in uns: die Pulse eines jeden schlagen um so höher, die Gedanken und Empfindungen erwachen um so reiner, je mehr wir uns jenen Regionen nähern, wohin ein frommer Glaube den Himmel versetzt hat.

Dieses hohe Gefühl edelster, reinster Menschlichkeit ist gewiss schon von jedem empfunden worden, der von solchen Höhen herab seinen Blick hat schweifen lassen, über einen fast unbegrenzten Horizont und da oben in reinem Aether,

in urweltlicher Stille, das einzig denkende und fühlende Wesen, herabgeschaut hat auf die tief zu seinen Füssen liegende Welt mit ihrem kleinlichen Treiben, mit ihren Mühen und mit ihren Qualen.

Solche Erinnerungen leben gewiss in allen denjenigen, die am 27. und 28. Juni 1868 mit oben waren auf dem Gipfel des Glärnisch und eine Expedition bildeten, wie sie wohl kaum je in solcher Zahl nach solchem Orte unternommen wurde.

Wenn es mir daher vergönnt ist, einerseits allen Theilnehmern an dieser Fahrt durch diese Zeilen eine angenehme Rückerinnerung zu wecken und ich andererseits Freunde des Bergsteigens dazu aufmuntern kann, diese Tour ebenfalls zu unternehmen, so schätze ich mich glücklich. Ebenso hoffe ich, denjenigen, die aus irgend welchem Grunde Feinde solcher Excursionen sind, zu beweisen, dass die Genüsse, welche eine derartige Partie bietet, zu den nachhaltigsten und reinsten gehören, die es überhaupt gibt und dass es auch für weniger geübte Gänger möglich ist, schwierigere Gipfel zu ersteigen, wenn dergleichen Expeditionen unter sicherer Leitung und mit richtiger Wahl der Jahreszeit ausgeführt werden.

Ich glaube annehmen zu müssen, dass den meisten meiner Leser der Glärnisch nicht völlig unbekannt sein wird und will mich daher nicht länger mit einer topographischen Schilderung befassen, sondern gleich zu der Fahrt selber übergehen und blos noch bemerken, dass die Höhe des sog. «Ruchen», dem die Besteigung galt, 2913 Meter beträgt.

In dem Ausflugsprogramme pro 1868 hatte die Sektion «Tödi» als zweite Excursion eine Besteigung des Glärnisch, verbunden mit der Inauguration der Schirmhütte in der Firnblanke festgestellt und dazu sowohl das Central-Comité

des schweizerischen Alpenclub, als auch den Gemeinderath von Glarus, welche durch ihre Unterstützungen den Bau gefördert hatten, eingeladen. Es war daher anzunehmen, dass die Betheiligung an diesem Ausfluge eine ziemlich starke sein werde, aber keinesfalls hätte man gedacht, dass die Zahl der Theilnehmer so bedeutend sei, wie es sich später herausstellte. Schon am Morgen des 27., eines Sonntages, brachen die Mitglieder der Sektion sammt einigen Gästen auf, um in Vorauen, der Endstation im lieblichen Klönthal, ein Mittagsmahl einzunehmen, dort mit den von Zürich kommenden Abgeordneten des Central-Comité's und sie begleitenden Clubisten zusammenzutreffen und überhaupt sich daselbst zu sammeln, mit Mundvorrath, Führern, Trägern und anderem Nöthigen zu versehen und dann gemeinschaftlich die Bergfahrt anzutreten. Es war Nachmittags etwa um 3 Uhr, als auch ich mit einigen Bekannten dort eintraf und wir waren nicht wenig erstaunt zu hören, dass die Zahl sämmtlicher Theilnehmer mindestens 40—50 betrage, eine Schätzung, die sich später als zu klein gegriffen herausstellte. Es waren da Leute der verschiedensten Stände beisammen; alte erfahrene Montanisten, daneben Grünlinge, die noch kaum je einen ordentlichen Berg bestiegen, geschweige denn einen Gletscher passirt hatten; dann in verhältnissmässig geringer Zahl Mitglieder der Sektionen «Tödi» und «Uto», dann wieder Handwerker, daneben Leute aus den fernsten Gegenden, Polytechniker und Studenten verschiedener Nationen neben ruhigen Glarnerbürgern; kurz es war eine bunte Gesellschaft und mancher erfahrene Gänger schüttelte den Kopf, wenn diese oder jene schmächtige Gestalt an seinen Augen vorbeizog. Während dieses Haupt-Corps den Berg auf dem gewöhnlichen Wege besteigen wollte, schlugen drei der gewandtesten Bergsteiger andere Routen ein.

Einer wollte ihn mit Hülfe von zwei Führern von der Südostseite, von der sog. Guppen-Alp ausgehend, bezwingen, während zwei sich mit ein paar Führern vereint hatten, um ihn von vorn, von der Nordseite aus zu erklettern, beides Wege, die noch nie oder sehr selten vorher gemacht worden waren. Der Berg hatte somit einen dreifachen Angriff zu gewärtigen. Auf dem Gipfel wollte man sich wo möglich treffen, jedenfalls aber auf dem Rückwege in der Clubhütte.

Nach einem Erfrischungstrunke wurde endlich aufgebrochen. Ungefähr eine Viertelstunde hinter dem Wirthshause öffnet sich links ein schmales Thal, das sogenannte «Rossmatterthal»; es ist durchflossen von dem Firnwasser der Glärnisch-Gletscher, der sogenannten Rossmatter-Klön. Der Weg führt auf die rechte Seite des Baches und erhebt sich gleich hinter der Brücke ziemlich steil. Nach etwa dreiviertelstündigem Steigen in dieser engen Schlucht, deren Seiten durch hohe, fast senkrecht aufsteigende Felswände gebildet werden, links Schwyzer, rechts Glarnerberge, ebnet sich der Pfad etwas wenig, indem sich zu gleicher Zeit die Schlucht zum Thale erweitert. Von da führt der Weg in einem mässig ansteigenden Marsche von anderthalb Stunden an der Alp «Käsern» vorbei, nach dem Ende des Hochthales, wo zugleich die letzte Sennhütte «Werben», 1386 Meter über Meer, sich befindet. Diese letzte Wohnung die berührt wird, hat eine herrliche Lage, denn sie steht in der Mitte eines fast kreisrunden, von der Natur gebildeten Chores, der in grossartig majestätischem Bogen den Abschluss des Rossmatterthales bildet. Im Norden und Osten begrenzt von den hohen Wänden des Ruchen und seiner Ausläufer, im Süden die imposante Pyramide des «Faulen», rechts davon gegen Westen die Schwyz und Glarus trennenden hohen Gebirgsrücken, bildet das Ganze, über-

wölbt von der blauen Decke, einen so imposanten, himmelanstrebenden Bau, eine so herrliche, abgerundete Gliderung, dass der geschickteste Baumeister diese Kolossal-Steine nicht regelrechter hätte gruppiren können. Je erhabener, hinreissender sich diese Pracht der Natur entfaltet, desto elender sehen dagegen die Hütten der Alp «Werben» aus, die, wie die meisten dieser Sennhütten, im tiefsten Schlamme stecken. Hier wurde natürlich Halt gemacht und versammelten sich zum ersten Male die in kleinen Truppen Abmarschirten. Eine klare Quelle spendete einen frischen Labetrunk und man hatte Musse, sich zum nun erst recht beginnenden Klettern auszuruhen. Vor uns lag die hohe Grasblanke, die erstiegen werden musste, rechts davon fiel eine mächtige Felswand herunter, vor der ein gewaltiger Schneehaufen die Lawinenbahn bezeichnete, durchbrochen von dem in einem schönen Fall herunterstürzenden Gletscherbach, in dessen Schaumperlen die untergehende Sonne in den herrlichsten Farben spielte. Hoch über uns, am Ende des sichtbaren Gipfels, erblickte man den Firn, dessen äusserste Enden in einem satten, sehr reinen Blau prangten, darüber hingen Wolken und im Hintergrunde zogen schwere, schwarze Massen heran, so dass bange Gemüther schon Regen befürchteten. Jeder, der den Weg zum ersten Male machte, sah hinauf der Blanke entlang nach jener Stelle, wo die Clubhütte sein sollte und mass mit verschiedenem Gefühle die zurückzulegende Distanz. Truppweise brach man dann auf und die Führer, Träger und einzelne Touristen schleppten kleine Bäume, Aeste und anderes Brennmaterial hinauf, wohl wissend, dass man sich vorsehen müsse, wenn man da oben Feuer anzünden wolle. Langsam ging es über mächtige Schutthalden weg, immer höher hinauf über eine ziemlich gefährliche, aber nur kurze Stelle, an der man vorsichtig Schritt für

Schritt zu gehen und sich mit der Hand an Felsen oder Sträuchern festzuhalten genöthigt war, immer weiter hinauf, und je höher man stieg, je steiler wurde der Weg und um so kürzer und schlüpfriger auch das Gras. Die Caravane, die im Anfange in ziemlich guter Reihenfolge marschirt war, löste sich allmälig auf, denn die bedeutende Steilheit des Weges machte öftere Ruhepunkte nothwendig, an denen stets Einige zurückblieben.

Das Gespräch, das anfangs ziemlich lebhaft gewesen, verstummte allmälig und man hörte nur noch das Schnaufen und Keuchen der Steigenden. Diejenigen, die zuerst allzu rasch gegangen, blieben die ersten zurück, während diejenigen, welche stets denselben gemüthlichen Schritt beibehalten, ohne allzu grosse Anstrengung aufwärts gelangten. Ungefähr zwei Stunden dauerte diese anhaltende Kletterei und es fing bereits an zu dunkeln, als die letzten das Ziel des Tages, die Hütte erreichten. Dass wir bivouakiren mussten, wusste ich zum Voraus und suchte mir daher einen geschützten Platz unter einem Felsen, um hier mein Lager für die Nacht aufzuschlagen. — Es war etwa 9 Uhr, als es völlig finster wurde und der Mond stand schon längst am Himmel. Um und in der Hütte entwickelte sich ein reges Leben. Ein mächtiger Felsblock bildet deren Rückwand, während die andere Seite gemauert ist, darüber liegt ein Dach aus starken Balken, und die Seitenwände sind theils aus dickem Mauerwerk, theils von natürlichen Felsen aufgeführt. Ein Feuerheerd, ein Kessel, ein Lager aus Heu für 10—12 Mann, mit Kopfkissen und guten wollenen Decken bilden das ganze Ameublement. Lustig brannte das Feuer im Herde und das Wasser im Kessel brodelte gewaltig drauflos, während eine minimale Portion Kaffee daneben lag, bestimmt einen Sud zu brauen, der

vom edlen Mokka kaum die Farbe hatte [und dessen Hauptstärke in Schnäpsen der verschiedensten Art bestand, die der blassen Brühe einen unnennbaren Geschmack ertheilten. Der Kaffee war ursprünglich für 3—4 Personen bestimmt, allein seine Besitzer waren mildherzig genug, ihn mit den übrigen Mitgliedern der Expedition zu theilen, die dann ihrerseits es an Beiträgen von Rhum, Cognac, Kirschwasser und anderen gebrannten und ungebrannten Wassern nicht fehlen liessen. Gleich viel, es war das einzige «Warme» und unser Brauer hatte alle Hände voll zu thun, die Trinkgeschirre verschiedenster Art zu füllen, die sich herandrängten. In der Hütte presste sich zusammen, so viel nur irgend hineinging; auf dem Lager für 10 lagen 18 Personen aneinander gedrückt, wie gepöckelte Häringe. Auch ich war einer der Glücklichen, die auf diesem schwellenden Bette zwar nicht schlafen, aber doch verschnaufen konnten und vom weichen Lager aus Musse hatten, dem Treiben zuzusehen. An den Dachbalken sah es aus, wie in einer Rauchkammer, sie hingen voller Reisetaschen, Tornister, Hemden, Strümpfe, Schuhe und anderer Gegenstände, die über den Köpfen der Ruhenden baumelten. An Schlaf war nicht zu denken; das ging in einem fort mit Wasserholen, Schwatzen, Singen, Deklamiren in gebundener und ungebundener Prosa und Poesie, dass ich nach halbstündigem Liegen mich erhob, um anderen Platz zu machen um mir draussen mein früheres Lager wieder zu suchen. Hier sah es romantisch genug aus. Man denke sich einen mächtigen Felsen, an den sich die Hütte lehnt, ringsherum kleinere Blöcke, von Vegetation keine Spur, links, hundert Schritte von der Hütte weg, die untersten Schneefelder, in der Höhe den Gletscher, gerade vor uns die gewaltige Felsmasse des «Faulen», der wie ein Gespenst in die Höhe ragt, auf allen Seiten halb in Nebel verhüllt gigan-

tische Zacken und Spitzen, deren Umrisse kaum erkennbar sind. Die schmale Mondsichel beleuchtet Alles mit mattem bleichem Scheine und am Himmel glänzen nur wenige Sterne. Schauerlich geheimnissvoll sieht das alles aus. Bei der Hütte jedoch, da ist ein reges Leben; da brennt lustig ein mächtiges Feuer und um dasselbe herum sitzen, stehen, liegen durcheinander in allen Stellungen, halbschlafend, halbwachend, rauchend, plaudernd die verschiedensten Menschen; der feine Gentleman neben dem rauhen Träger, der schmächtige Student neben dem baumstarken Führer. Jeder sucht sich das harte Lager so angenehm als möglich zu machen, trachtet, sich irgendwo zu wärmen und sich die langsam schleichenden Stunden zu vertreiben. Da wird geschwatzt, gesungen, gelacht und gähnend der Morgen erwartet. Etwa um 11 Uhr soll ein «Feuerwerk» abgebrannt werden, d. h. einige Clubisten haben eine Höhe erklettert, um von dort aus den Gletscher mit bengalischem Lichte zu beleuchten, eine Ehre, die ihm wohl noch nie widerfahren. Der Wille war gut und hätte eine bessere Belohnung verdient, denn nach kurzem, brillantem Effekt fiel die Kerze um, uns alle in doppelter Finsterniss zurücklassend. Kehren wir zur Hütte zurück, so sehen wir dort das Leben keinen Augenblick ruhen, denn die ganze Nacht wird Kaffee gekocht, d. h. an dieselbe Portion drei und vier Mal frisches Wasser gegossen und auch richtig immer alles getrunken. Auf der Pritsche kann keiner lange schlafen, denn jede halbe Stunde wird gewechselt, um wo möglich allen eine weiche Unterlage zu gewähren und in ihnen die Sehnsucht nach dem heimathlichen Bette zu erwecken. Ich hatte mich in eine Art Höhle zurückgezogen, in meine Decke eingewickelt und lag nun da neben einem guten Freund, indem wir uns beide dicht zusammenschoben, um uns so viel wie möglich gegenseitig zu wärmen, denn

es fing an kalt zu werden da oben. Ich schlief ein trotz des felsigen Lagers und schlummerte ganz sanft bis ein mir auf die Nase fallender Tropfen eiskalten Wassers mich aufweckte. Ich war ganz munter geworden, zündete mir eine Cigarre an und recognoscirte den Himmel. Es mochte etwa 12 Uhr sein; die Wolken waren verschwunden, und die Sterne glänzten in einer Klarheit, wie wir sie im Thale höchstens in einer recht kalten Winternacht kennen. Ich sah zwar von meinem Lager aus nur ein ganz kleines Stück des Himmels, aber der ausserordentliche Glanz der funkelnden Sterne und die sehr frisch gewordene Luft zeigten mir deutlich, dass das Wetter gut sein werde und wir wenigstens für den frühen Morgen eine gute Aussicht zu erwarten hätten.

Nach 12 Uhr fing es an ziemlich stille zu werden, denn auch bei den Kräftigsten machte die Natur allmälig ihre Rechte geltend. Das Feuer war fast gänzlich heruntergebrannt und konnte nicht durch neues ersetzt werden, da der geringe Holzvorrath auf den kommenden Mittag aufgespart werden musste. Es mochte ungefähr 2 Uhr sein als es anfing leise zu dämmern und die Umgebungen nach und nach deutlicher sichtbar wurden. Die todtenähnliche Stille, die bis dahin geherrscht und die so eigenthümlich charakterisch und imposant ist in diesen «Steinregionen», wurde nun plötzlich unterbrochen, denn die Führer mahnten zum Aufbruche. Im Nu war Alles munter; die Schläfer erhoben sich; ein kalter Imbiss wurde genommen und nun gings ans Schnallen und Schnüren. Ein letzter homöopathischer Gesundheitskaffee wurde getrunken, und nachdem Führer und Träger sich mit dem Nöthigen beladen, wurde zum Aufbruch geblasen. Es mochte 2½ Uhr sein als die erste kleine Caravane sich in Bewegung setzte, dann kam das Haupt-Corps, circa 40 Mann

stark, einer hinter dem andern marschirend. Es war gerade hell genug, um den Weg deutlich sehen zu können. Gleich hinter der Hütte führt derselbe über verwitterte Karren steil ansteigend durch das sog. ebene «Steinthäli», und diejenigen, welche keine gut gesohlten Stiefel anhatten, mussten jeden Schritt schmerzlich empfinden. Wir gelangten bald an den Fuss einer hohen, fast senkrecht sich erhebenden Wand, wo angehalten wurde, bis auch der letzte Mann nachgerückt war und wieder alle, einer dicht hinter dem andern stunden. Diese Vorsicht war nothwendig, um nicht die Linie, die sonst schon lang genug war, noch mehr auszudehnen und dadurch die Gefahr, die durch fallende Steine (was ja beim Klettern oft bei der grössten Vorsicht unvermeidlich ist) verursacht wird, noch mehr zu erhöhen. Nun begann die Hauptarbeit. Wir standen also dicht gedrängt am Fusse dieser nur von spärlichen Alpenpflanzen bewachsenen Wand, an der keine Spur von Weg sichtbar war; langsam Schritt für Schritt begann nun das Klettern, bei dem der Stock keine grossen Dienste mehr leisten mochte, sondern blos Hand und Fuss sich geltend machen konnten; ein Fehltritt und der Unglückliche stürzte rettungslos die senkrechte Wand hinunter, ein losrollender Stein und einer der Hinteren konnte schwer verletzt oder gar getödtet werden. Lautlos bewegte sich die Kolonne vorwärts, kein Mann vom ganzen Zuge sprach ein Wort, Alle hatten genug zu schaffen mit sich selber und mussten ihre ganze Aufmerksamkeit dem schwindelnden Pfade widmen. Am obersten Rande, wo umgebogen werden musste, half ein Führer den Ungeübteren beim Umschwung und als endlich alle glücklich sich hinaufgearbeitet hatten, wurde einige Minuten gerastet und ein stärkender Trunk aus der Feldflasche genommen, dann ging es über loses Geröll auf das

erste Schneefeld. Dasselbe hing ziemlich steil herunter, aber der Schnee war hart gefroren und daher ging es ziemlich rasch hinauf, obgleich die Meisten im Anfange sich nur furchtsam auf der glatten Fläche fortbewegten. Von diesem ersten Felde gelangten wir auf ein zweites und drittes und jedesmal gab es dazwischen eine kleine Kletterei über die ausgewaschenen und zerrissenen stahlharten Felsränder derselben, Passagen, die besonders für das Schuhwerk ausserordentlich vortheilhaft waren. Aber Alles ging glücklich von Statten und nach halbstündigem Klettern und Marschiren über Felsen und Schnee gelangten wir um eine Ecke biegend, plötzlich auf ein schmales Grasband, hundert Fuss über dem Hauptgletscher hängend, der einige prachtvoll blaue Spalten zeigte. Dickes üppiges Gras wuchs auf diesem Rasenbande und zahllose, herrlich blaue Vergissmeinnicht erfreuten das Auge mit ihrer schönen Farbe. Das Blau dieses Blümchens ist da oben so rein und zart, wie man es im Thale nie sieht und wie es überhaupt wohl selten so satt getroffen wird; noch andere schöne Alpenpflanzen von wunderbar zarter Farbe und theilweise starkem aromatischem Geruch schmückten diese letzte Stufe der Vegetation, eine Art Oase mitten in Fels und Eis. Wir lagerten uns eine Weile in diesem schwellenden Grase und erwarteten die späteren Ankömmlinge, mit denen vereint wir dann den Gletscher betraten. Wie ein breiter gefrorener Strom dehnte sich derselbe vor uns aus und reichte sanft ansteigend bis zum Gipfel, den wir nun zum ersten Male vor uns sahen. Schründe waren noch keine offen, und wir konnten daher munter und wohlgemuth drauflos marschiren. Es war 4 Uhr als wir den Firn betraten. Ein grossartiger Anblick bot sich uns da; so weit der Blick reichte, nichts als Eis, Schnee und gigantische Felsmassen; links war der Gletscher eingeschlossen von den mächtigen Felsen des

Feuerberges, rechts drüben der höchste Gipfel der ganzen Glärnischgruppe, der sog. Bächistock, bis oben mit Eis bekleidet, weiter zurück der schon unten erwähnte Faulen, eine ausserordentlich steile Felspyramide, ebenfalls mit einem kleinen Firn in ihrem kraterähnlichen Gipfel, hinter uns, gleichsam uns zu Füssen der zackige Halbkreis der Schwyz und Glarus trennenden Gipfel und hinter ihnen, theilweise noch in Nebel und Wolken, einzelne Eispyramiden entfernterer Gruppen. Dann und wann glänzte aus den Wolken heraus das imposante Eisfeld des mächtigen Tödi, das bereits vergoldet wurde von dem uns noch unsichtbaren Gestirn des Tages. Eine lautlose Stille herrschte da oben, kein Lüftchen wehte und doch war es frisch ohne kalt zu sein, dass man mit vollen Zügen die kräftigende Athmosphäre trinken konnte. Keine Pflanze, kein lebendes Wesen, keine wahrnehmbare Bewegung weit und breit, nichts, als die weisse Fläche des Gletschers, die so rein war, dass man hätte glauben können, der Schnee sei erst frisch gefallen. Es ging sich so angenehm auf der glatten gefrorenen Fläche, dass man ordentlich nach dem Gipfel hinanschlendern konnte, der immer weiter und weiter vor uns her zu rücken schien. Es war ein origineller Anblick diese wandelnden Menschen zu sehen, die in einzelnen Truppen sich auf diesem gefrorenen See fortbewegten und von denen die vordersten nur wie kleine, schwarze Pünktchen aussahen; so enorm dehnte sich die Eisfläche aus. Immer mächtiger, immer breiter wuchs der Firn oben an, bis er sich unmittelbar unter dem Gipfel ziemlich steil erhob. Wir standen noch auf der halben Höhe dieses letzten Eisabhanges, als die Sonne über den Rand des Gipfels emporstieg und die ganze Fläche mit ihrem Glanze erhellte, ein funkelnder, flimmender Diamant, der ein Feld von eitel Silber bestrahlte! Am obersten Rande

des Gletschers angelangt, setzten wir uns nieder, um noch einen Blick zu werfen nach dem nahen Vrenelis-Gärtli, das durch einen schmalen Firnsattel und durch einen schauerlichen Abgrund von uns getrennt war. Fast senkrecht hing von unserer Seite der trennende Firn herunter und ebenso fiel er auf der anderen Seite auf den Oberblegisee hinunter, so dass nur ein wenige Fuss breiter Pfad hinüberbrückte zu jenem wunderschön geformten Plateau des Vrenelis-Gärtli, das wir schon so oft von dem Thale aus angestaunt hatten, jetzt hell beschienen von der Sonne, funkelnd wie flüssiges Metall. Trotzig stand sie da, diese weithin sichtbare Felsenwarte, und mir schauderte bei dem blossen Gedanken, dass einige Kühne unter uns es wagen wollten, auf dieser schwindelnden Eisbrücke nach jenem so stolz in die ganze Ostschweiz hinausschauenden Riesen zu wallfahrten; ein Fehltritt und der Ausgleitende zerschellte rettungslos an den Felsen eines 5000′ tiefen Abgrundes.

Lange rasteten wir indessen nicht, sondern bald ging es wieder links herum über verwitterten, quarzigen Kalkfels von schwarzer Farbe auf dem obersten Grate vorwärts nach dem eigentlichen Gipfel, auf dem die Signalstange aufgepflanzt war. Um 6½ Uhr war auch der letzte Mann oben und nun begann ein Leben auf dieser Höhe, wie es seit Bestehen des Berges noch nie geherrscht. Gegen 30 Menschen lagerten in langgedehnter Reihe auf dem schmalen Grate, der gerade breit genug war, dass drei neben einander Platz hatten und überliessen sich der ungebundensten Heiterkeit. Der Mundvorrath wurde ausgepackt und ein Frühstück gehalten, das so herrlich schmeckte, wie nur irgend je. Die scharfe Luft und der Marsch hatten den Appetit gehörig geschärft, eine halbe Stunde lang hatte männiglich mit Kauen und Trinken zu thun, und erst als die leiblichen Bedürfnisse be-

Feuerberges, rechts drüben der höchste Gipfel der ganzen Glärnischgruppe, der sog. Bächistock, bis oben mit Eis bekleidet, weiter zurück der schon unten erwähnte Faulen, eine ausserordentlich steile Felspyramide, ebenfalls mit einem kleinen Firn in ihrem kraterähnlichen Gipfel, hinter uns, gleichsam uns zu Füssen der zackige Halbkreis der Schwyz und Glarus trennenden Gipfel und hinter ihnen, theilweise noch in Nebel und Wolken, einzelne Eispyramiden entfernterer Gruppen. Dann und wann glänzte aus den Wolken heraus das imposante Eisfeld des mächtigen Tödi, das bereits vergoldet wurde von dem uns noch unsichtbaren Gestirn des Tages. Eine lautlose Stille herrschte da oben, kein Lüftchen wehte und doch war es frisch ohne kalt zu sein, dass man mit vollen Zügen die kräftigende Athmosphäre trinken konnte. Keine Pflanze, kein lebendes Wesen, keine wahrnehmbare Bewegung weit und breit, nichts, als die weisse Fläche des Gletschers, die so rein war, dass man hätte glauben können, der Schnee sei erst frisch gefallen. Es ging sich so angenehm auf der glatten gefrorenen Fläche, dass man ordentlich nach dem Gipfel hinanschlendern konnte, der immer weiter und weiter vor uns her zu rücken schien. Es war ein origineller Anblick diese wandelnden Menschen zu sehen, die in einzelnen Truppen sich auf diesem gefrorenen See fortbewegten und von denen die vordersten nur wie kleine, schwarze Pünktchen aussahen; so enorm dehnte sich die Eisfläche aus. Immer mächtiger, immer breiter wuchs der Firn oben an, bis er sich unmittelbar unter dem Gipfel ziemlich steil erhob. Wir standen noch auf der halben Höhe dieses letzten Eisabhanges, als die Sonne über den Rand des Gipfels emporstieg und die ganze Fläche mit ihrem Glanze erhellte, ein funkelnder, flimmender Diamant, der ein Feld von eitel Silber bestrahlte! Am obersten Rande

des Gletschers angelangt, setzten wir uns nieder, um noch einen Blick zu werfen nach dem nahen Vrenelis-Gärtli, das durch einen schmalen Firnsattel und durch einen schauerlichen Abgrund von uns getrennt war. Fast senkrecht hing von unserer Seite der trennende Firn herunter und ebenso fiel er auf der anderen Seite auf den Oberblegisee hinunter, so dass nur ein wenige Fuss breiter Pfad hinüberbrückte zu jenem wunderschön geformten Plateau des Vrenelis-Gärtli, das wir schon so oft von dem Thale aus angestaunt hatten, jetzt hell beschienen von der Sonne, funkelnd wie flüssiges Metall. Trotzig stand sie da, diese weithin sichtbare Felsenwarte, und mir schauderte bei dem blossen Gedanken, dass einige Kühne unter uns es wagen wollten, auf dieser schwindelnden Eisbrücke nach jenem so stolz in die ganze Ostschweiz hinausschauenden Riesen zu wallfahrten; ein Fehltritt und der Ausgleitende zerschellte rettungslos an den Felsen eines 5000′ tiefen Abgrundes.

Lange rasteten wir indessen nicht, sondern bald ging es wieder links herum über verwitterten, quarzigen Kalkfels von schwarzer Farbe auf dem obersten Grate vorwärts nach dem eigentlichen Gipfel, auf dem die Signalstange aufgepflanzt war. Um $6^1/_2$ Uhr war auch der letzte Mann oben und nun begann ein Leben auf dieser Höhe, wie es seit Bestehen des Berges noch nie geherrscht. Gegen 80 Menschen lagerten in langgedehnter Reihe auf dem schmalen Grate, der gerade breit genug war, dass drei neben einander Platz hatten und überliessen sich der ungebundensten Heiterkeit. Der Mundvorrath wurde ausgepackt und ein Frühstück gehalten, das so herrlich schmeckte, wie nur irgend je. Die scharfe Luft und der Marsch hatten den Appetit gehörig geschärft, eine halbe Stunde lang hatte männiglich mit Kauen und Trinken zu thun, und erst als die leiblichen Bedürfnisse be-

friedigt waren, begann man mit um so grösserer Musse die Aussicht zu betrachten. Und wahrlich der Himmel war noch gnädig mit uns gewesen, denn die höchsten Gipfel standen in klarster Beleuchtung und wolkenlos vor uns da: am nächsten der imposante, ewig schöne Tödi, daneben Bifertenstock und kleiner Tödi, dann das grossartige Firnfeld der Clariden, weiter Rothstock, Scheerhorn und Windgelle, gerade vor uns Jungfrau, Finsteraarhorn, Mönch und wie sie alle heissen. Mehr rechts ganz klein und unbedeutend, fast verschwindend und theilweise in Dunst gehüllt Rigi, Pilatus, die beiden Gipfel der Mythen; links vom Tödi der Hausstock und prachtvoll schimmernd die Eisfelder der Berninagruppe. Sah man dann am Vrenelis-Gärtli vorbei, so blickte das Auge hinunter auf Schilt, Speer, Kurfürsten und die Vorberge des Vorarlberg, davor stand gespenstig ein zackiger, wildzerrissener Geselle, halb in Wolken grollend, der grimme Mürtschenstock und hinter ihm getrennt durch einen weissen Nebelstreifen, leicht und elegant sich erhebend der Säntis. Gerade unter uns lagen Wiggis und Rautispitz, auf die wir hinabsahen wie auf Hügel; mit ihren Alpen und Triften traten sie plastisch heraus, dass es einem dünkte, man sollte hinüberspringen können. Senkrecht uns zu Füssen lag das grüne Klönthal mit seinem stillen blauen See, so senkrecht, dass man glaubte, mit einem Steine dieses oder jenes Häuschen treffen zu können; da schlängelte sich die schöne Kunststrasse hin dem Ufer des Alpensee's entlang und auf ihr liessen sich deutlich einige schwarze Punkte erkennen, die sich bewegten; es mussten wohl Menschen sein. Das Grossthal von Weesen bis Glarus sah aus wie ein grüner Teppich, die Häuser wie kleine schwarze Punkte; in Näfels und Mollis konnte man deutlich die zum Bleichen ausgelegten Tücher sehen, die mit ihrem brennenden Roth sich

prächtig abhoben vom grünen Untergrunde, während eine gerade schräge Linie die Eisenbahn bezeichnete. Sah man dann weiter gegen Norden, so zeigte sich, zwar nicht scharf, doch deutlich erkennbar, Rapperswyl und der Zürichersee und als alte Bekannte wagten sich schüchtern heran die Albiskette mit dem Uetliberg und ihr gegenüber die Höhen des rechten Seeufers. Diese Berge waren aber so klein, so verschwindend klein und verschwammen beinahe im Nebel; doch halt! — gerade jetzt weicht er und man sieht rechts über der Spitze des Uetliberges weg die Stadt Zürich! Sei mir gegrüsst, altes Zürich! gewiss, du bist es unverkennbar, ein grosser, weisser Fleck; oh, du schläfst wohl noch und ahnst gar nicht, dass mehr als hundert Augen nach dir hinunterspähen, nach dir, so tief tief unten, von einer Höhe, zu der du den ganzen Tag hinaufschauen musst wie zum blauen Himmel mit seinen funkelnden Sternen. Aber, da fällt mir ja ein, es ist heute Sonntag und du hast dein Festkleid an (davon wissen wir Clubisten freilich nichts, denn wir sehen alle aus brrr! ungewaschen, ungekämmt!) und viele Augen spähen wohl schon nach Oben um zu sehen, ob man die projektirte Lustpartie wagen darf oder nicht. Ja, seht nur her, da stehen wir schon stolz und kühn, wir haben unsere Partie schon gemacht, uns ist es nun gleichgültig, ob die Wolken da unten Regen bringen oder nicht. Aber unangenehm waren sie uns doch ein bisschen diese Wolken, denn sie schlossen die Aussicht hinter Zürich ab wie eine graue Wand und verbargen uns den Blick in die entfernteren Gegenden, in die flachen Gaue des benachbarten Deutschlands.

Nachdem wir uns lange an der Fernsicht geweidet, galt es nun auch, nach den Eingangs erwähnten beiden Partien zu spähen, die von der Nord- und der Südseite

den Berg besteigen wollten. Nur die Nordwand war für uns sichtbar und alle Fernrohre spähten daher eifrig an den Felsen herum — lange umsonst, da plötzlich wurden sie sichtbar; vier schwarze Punkte bewegten sich an einem Felsbande, das so schmal schien, dass uns eine ordentliche Angst erfasste, als wir sie so schweben sahen, senkrecht unter ihnen den viele tausend Fuss tiefen Abgrund auf einem Gemspfade, den vielleicht noch nie ein menschlicher Fuss betreten, ebenso senkrecht über ihnen die hohe Wand des Mittelstockes. Sie waren nicht lange sichtbar, denn bald verschwanden sie hinter einem Felsen. In dem Moment setzten sich drei Kühne von uns in Bewegung nach dem Vrenelis-Gärtli; sie marschirten rasch und schritten so sicher über jene schmale Eisbrücke weg, als wären sie auf der breitesten Strasse. Im Nu waren sie drüben und eben als sie hinter der Wand, die gegen Süden abfällt, verschwanden, erschienen auf der obersten Stelle desselben Felsens drei schwarze Pünktchen, die, kaum sichtbar, mit lautem Zuruf begrüsst wurden. Es war die dritte von Süden kommende Partie, die also ihre Aufgabe glücklich gelöst hatte. Die drei hielten oben stille und erwarteten die Unsrigen, die sie von unten herauf sich nähern sahen. Um das Bild zu vollenden, erschien plötzlich mitten auf dem weissen Firn eine Gemse, die wie eine Floh auf dem Eise herumhüpfte, jedoch schnell wieder verschwand. Noch einmal wandten wir uns nach dem Hochgebirge, an dem langsam Wolken emporstiegen, noch einen letzten Blick hinunter ins grüne Thal und auf das ganze, grosse Panorama und wir mussten uns anschicken zur Rückkehr.

Eine Rutschpartie, bei der es manche komische Scene gab, förderte uns rasch vom Gipfel auf den Firn hinunter, der nicht mehr so leicht zu passiren war, wie beim Hinaufsteigen, denn die Sonne hatte den Schnee schon auf-

geweicht, so dass wir oft bis über die Knöchel einsanken und die Schuhe im Augenblick durch und durch nass waren. Bei dem oben beschriebenen Rasenbande versammelte sich der grösste Theil der Gesellschaft wieder, um den Weg bis zur Hütte gemeinschaftlich zurückzulegen, die von Allen ohne Unfall erreicht wurde. Hier wurde wieder gerastet und zu Mittag gegessen, d. h. was noch an Essbarem vorhanden war, das wurde verzehrt und die letzten Flaschen geleert. Die Sonne schien warm, ohne zu brennen, so dass man sich behaglich auf den Felsblöcken und am Boden ausstrecken und gemüthlich eine Cigarre anstecken konnte. Alles ruhte da mit einer gewissen Befriedigung über die so gelungen abgelaufene Tour, ein Umstand, der bei einer Theilnehmerzahl von 80 Personen, von denen die Hälfte wenig oder gar nicht im Bergsteigen geübt war, sehr zu beachten ist. Man überliess sich da gern einem harmlosen Geplauder, scherzte über die entstandenen Zerstörungen in der Garderobe, erfreute sich der angenehm wärmenden Sonnenstrahlen und wartete ruhig auf die beiden anderen Partien, die dann auch nach etwa 1½ Stunden anlangten. Nun fand die eigentliche Einweihung der Clubhütte statt. Der Präsident der Sektion Tödi sprach in einer gediegenen Rede seinen Dank aus gegen alle diejenigen, die den Bau der Hütte gefördert hatten und übergab dieselbe dann dem Schutze und der Benutzung des Publikums. Ihm antworteten der Abgeordnete des Schweizer Alpenclub und noch einige der Gäste. Zum Schlusse wurden Toaste ausgebracht und als die Melodie: «Brüder reicht die Hand zum Bunde» angestimmt wurde, fielen Alle mit Begeisterung ein; Hut ab! Unter freiem Himmel, hoch oben über den Leidenschaften des Thales, war dies wohl die erhabenste Sonntagsfeier, die gefeiert werden konnte und hat wohl einen besseren, befriedigenderen Eindruck hinter-

lassen, als die schönste Predigt. Als die Felsen das letzte Echo der verhallenden Melodie wiedergegeben, wurde der Rückmarsch angetreten und rasch ging es die hohe Grasblanke hinunter, ohne anzuhalten, bis zur Alp Werben. Hier erst konnten die hart mitgenommenen Knie sich ein wenig erholen. Die frische Quelle spendete abermals bereitwillig einen Labetrunk; noch ein letzter Blick nach dem blendenden Gletscher, nach der verlassenen Hütte und weiter ging es rechts herumbiegend, in das von der Sonne erhitzte, beklemmend schmale Rossmatterthal, dessen heisse Luft wie Blei auf die Lungen drückte, die noch verwöhnt waren von dem soeben genossenen erquickenden Labetrunk der verlassenen Hochgebirgstemperatur. Eine leblose, kaum vom Rauschen des Gletscherbaches unterbrochene Stille herrschte in dem engen Thale, das in seiner Mittagsruhe und mit seiner Hitze eher einer süditalienischen Gebirgsschlucht als einem schweizerischen Hochthale glich. Immer weiter ging es thalabwärts, bis wir endlich wieder nach einer vierundzwanzigstündigen Abwesenheit in Vorauen anlangten. Im Wirthshause daselbst machte man zum ersten Male wieder eine ordentliche Toilette und erfrischte sich mit einer Waschung, die den müden Gliedern angenehmer war als Speise und Trank, welche zwar natürlich auch nicht vergessen wurden. Hier hatte man sich zusammengefunden, und hier ging man auch wieder auseinander, froh des Genossenen und reichlich belohnt für die aufgewandte Mühe.

Ersteigung des Vrenelis-Gärtli

und

Uebergang auf den Ruchen-Glärnisch,

am 28. Juni 1868

von

Heinrich Speich.

Das Vrenelis-Gärtli, oder Mittel-Glärnisch, bildet eine aus Kalkfelsen bestehende Erhebung zwischen dem Vorderglärnisch (Nordost) und dem Ruchen (West), als hätte diese schroffe Felsenmasse zu einer gewaltigen Bergspitze ausgebildet werden sollen, sei dann aber durch den Erhebungsprozess stumpf abgebrochen. Der höchste Punkt ist eine kleine, von Süd nach Nord schräg abfallende Ebene, die mit einem kleinen Firn, in Form eines länglichen Viereckes bedeckt ist.

Diese kleine Firndecke nun, von welcher gegen Ost, Nord und West furchtbar kahle Felswände abfallen, erscheint von Norden, namentlich von Zürich aus gesehen, als eine unbeschreiblich reizende Firnzinne, welche aus sehr grosser Ferne, insbesondere von Deutschland aus erblickt wird, während in unserem Glarnerthal, zumal von Süden her, wir nichts davon gewahr werden.

Dieses von Norden aus grosser Ferne sichtbare Firnplateau heisst Vrenelis-Gärtli, und ist die dritthöchste Erhebung der Glärnischgruppe, nämlich 2906 Meter, oder 9686 Schweizerfuss, während der Ruche mit 2913 Meter und der Bächistock mit 2921 Meter angegeben sind.

Am 28. Juni sollte die Schirmhütte, welche die Section Tödi des Schweizerischen Alpenclub auf ihre Kosten zum bequemeren Begehen des Ruchen-Glärnisch in der Firnblanke hat erstellen lassen, durch den Präsidenten und die Mitglieder der Section, so wie Abgeordnete des Centralcomités und des Gemeinderathes von Glarus feierlich eingeweiht werden.

Daher schlug das Hauptdetachement, unter Führung des Präsidenten, die Richtung durch Klön- und Rossmatterthal ein. Eine andere, kleinere Abtheilung unternahm es, von dem vorderen Schlattälpeli aus, direkt am Nordabhange der gewaltigen Felswände des Glärnisch, eine Ersteigung des Vrenelis-Gärtli zu versuchen und ich beabsichtigte von der Guppenalp aus auch auf das Vrenelis-Gärtli, und von da hinüber auf den Ruchenfirn zu gelangen, um bei der Cubhütte zur Collaudation derselben mit der Gesellschaft zusammenzutreffen.

Heinrich Elmer und sein Sohn Rudolf begleiteten mich als Führer.

Auf dem obersten Stafel der Guppenalp wurde vom 27. auf den 28. Nachtquartier genommen. Der Abend war wonniglich schön und wir spazirten daher, bevor wir uns der Ruhe überliessen, noch eine Weile auf die Höhe des Guppenplateaus hinaus und erfreuten uns am Anblicke des lieblichen, von so zahlreichen blühenden Ortschaften belebten Glarnerthales, so wie der in der Abenddämmerung herrlich leuchtenden Gebirge. Das Wetter versprach auf

den folgenden Morgen ausgezeichnet zu werden, doch machte sich Föhnluft bemerklich.

Einer der Guppensennen fragte uns unter Anderem, wo wir denn eigentlich hin wollten? Auf die Antwort: «auf's Vrenelis-Gärtli», folgte ganz erstaunt die weitere Frage: «Jä sind ihr dän au schu diobä g'sieh?» und auf meine Verneinung bezweifelten er und seine Genossen sehr, dass wir da hinaufkommen würden.

Wir gedachten etwa um 2 Uhr folgenden Morgens aufzubrechen, allein da unweit der Hütten das Revier schon ziemlich felsig beginnt, so sahen wir uns veranlasst zuzuwarten, bis das dämmernde Tageslicht es eher ermöglichte, uns vorwärts zu bewegen. Um 3 Uhr marschirten wir ab.

Vom Nachtquartier weg richteten wir unsere Schritte westlich über Grashalden, dann durch und über Gestein und Felsentrümmer hinan, bis in die sogenannten Heuberge, Grastriften, die noch dem Grossvieh zur Weide dienen. Bis hierher führt ein nothdürftiger Weidweg, weiterhin aber hört jeglicher Pfad auf.

Der Morgen war prachtvoll. Golden erschienen nach und nach die Bergesspitzen; das göttliche Tagesgestirn machte den südlichen Himmel wie ein Feuermeer wunderbar erglühen, und mit Wonne athmete ich die frische, balsamische Morgenluft ein, daher wir wohlgemuth und rüstig vorwärts schritten. Bald aber legte die Steilheit des Terrains unseren Schritten Zügel an, denn von den Heubergen hinweg fängt die Steigung über Wildheublanken etc. bald sehr bedeutend an. Weiterhin stiegen wir über Felsen-, Damm- und Schuttrücken, von denen rechts und links mächtige Lawinen und Runszüge hinabziehen. Dann richteten wir unsere Schritte direkt hinan, zu den drohenden, stark in Verwitterung begriffenen Zacken

und Nadeln der vor uns als trotzige Felsenwand aufgerichteten «Spitzen», welche uns alles weitere Fortkommen zu verwehren schienen. Gerade hinauf, wie bisher, war nicht mehr möglich fortzukommen. Elmer, Sohn, recognoscirte daher rechts hinauf, Elmer, Vater, that dasselbe mehr links; er ging nachher etwas zurück und auf einen Felsenvorsprung hinaus, von wo er das Revier besser überblicken konnte, winkte dann seinen Sohn zu sich und nach längerer Berathschlagung mit diesem, verdeutete Elmer, dessen Falkenauge irgend eine Zugänglichkeit entdeckt haben musste, mir, vorwärts zu gehen. Wir bewegten uns alsdann links am Fusse der Felswände der Spitzen hin, über Schutt- und Geröllhalden auf- und abwärts bis zu einer Stelle, wo eine Schlucht in die Felswände eingerissen war, von deren Höhe ein breiter Firnbord herabblinkte. Der Abhang sah freilich so bedenklich steil aus, dass ich fast an einem Hinaufkommen zweifelte, allein Elmer liess mir nicht lange Zeit zum Bedenken, denn frisch und froh, in seiner gewohnten entschlossenen Weise ging er voran, ich folgte ihm auf dem Fusse und Rudolf mir nach als Deckung. Das eine Mal bewegten wir uns durch den Krinnenzug, der durch den Einfluss des Schnees und Regens sich in die Felsen gegraben, bald kletterten wir über steile Gehänge, bald schwangen wir uns von Fels zu Fels herzhaft hinan und nach Verlauf von circa $^3/_4$ Stunden anhaltender, ganz flotter Kletterei, erreichten wir den Firn. Dieser zieht sich in ungefährer Höhe von 26—2700 M. als eine Art Band — die Bevölkerung des Grossthales nennt dies Guppenbänder — mit verschiedenen Auszweigungen, stellenweise aber bedeutend kompakte Firnmassen bildend, von Nordosten beim sogenannten Hochthor anfangend nach Südwesten um die östlichen

Felswände des Glärnisch herum, bis zum sogenannten Rad- und Bächifirn.

Da wurde nun guter Rath theuer, denn Elmer, Vater, wollte hier über den Firn links (westlich) abschwenken, indem er einen vom Bächistock nördlich gelegenen Firngipfel für das Vrenelis-Gärtli hielt, so dass ich Mühe hatte, ihn durch die Karte zu überzeugen, dass auf der unmittelbar vor uns sich erhebenden Felswand das Vrenelis-Gärtli zu suchen sei. Nach den bisherigen Ersteigungen hätten wir nun die Richtung links einschlagen sollen, um in die Lücke oder Abdachnng zwischen dem Ruchenglärnischfirn und dem Felsstocke des Vrenelis-Gärtli zu gelangen, wo der Hinaufstieg durch verwitterte Krinnenzüge keine besondere Schwierigkeiten haben soll. Allein da wir beabsichtigten, vom Vrenelis-Gärtli auf den Ruchen hinüber zu gehen, so hätten wir den Weg in obiger Richtung doppelt zurücklegen müssen, wesshalb wir darauf verzichteten und uns entschlossen die Ersteigung unmittelbar die Felswand hinan zu versuchen. Daher wurde der junge Elmer rechts (nordöstlich) über den Firn hinaus, der hier in prachtvoll erglänzender Wölbung und kompakter Masse aufsteigt, zur Auskundschaftung ausgesandt. Nach einiger Zeit gab derselbe uns Zeichen, dass wir ihm nachfolgen sollten. Während dem Marsche auf diesem Firn trafen wir auf vier Gemsen, welche sich bei unserem Anblick eilig gegen das Hochthor hin flüchteten. Hernach gelangten wir auf den sogenannten Guppenfirn, von wo wir einen höchst interessanten Ausblick hinunter in's Thal auf Schwändi, Mitlödi, Schwanden und einen grossen Theil der erhabenen Alpen- und Gebirgswelt unseres Cantons genossen. Von letzterem Firn nun zweigt sich eine breite und ausserordentlich steil anstrebende Firnkehle — leider in der Glarner Spezialkarte und auch in der Dufour'schen

nicht angedeutet — hinan, zu einem Felsvorsprung, der oben unmittelbar an die grosse Felswand des Vrenelis-Gärtli sich anlehnt. Elmer, Sohn, wurde wieder vorausgesandt, um zu untersuchen, ob gedachte Firnzunge zu begehen sei. Er eilte anfänglich mit langen Schritten aufwärts, doch bald wurden seine Schritte kürzer und immer langsamer, was uns einen Begriff von der Steilheit dieses Firnarmes gab. Als Elmer circa $^2/_3$ der Höhe erreicht hatte, gab er durch Zeichen und Rufen uns zu erkennen, dass wir ihm nachfolgen sollten. Da der Firn gediegen, das heisst gut — nicht zu weich und nicht zu hart — zu betreten war, gelangten wir nach circa 15 Minuten Steigens auf oberwähnten Felsenvorsprung. Nun aber zeigte es sich erst recht was für ein Stück Arbeit uns bevorstand. Unmittelbar vor uns (Nord-West) erhob sich, scheinbar unzugänglich als hohe Felswand, von vielleicht 3—400 M. Höhe. das Vrenelis-Gärtli. Von unserem Standpunkte aus zog sich abermals ein Firnzweig zur Felswand hinan, die gegen Ost in mächtiger Breite, hie und da krinnenartig vertikal durchfurcht sich darstellt, gegen Nord-Ost sozusagen lothrecht zum Guppenfirn abfällt und von Südost nach Nordwest eine scharfe Schneide bildet. Vater Elmer und ich warteten das Resultat der Auskundschaftung seines Sohnes ab. Es dauerte nicht lange, so rief derselbe uns zu, ihm nur herzhaft zu folgen, da er glaube, dass es gehen werde. Mir wollte aber durchaus nicht recht einleuchten, wie es möglich wäre, da hinaufzukommen; es schien, als ob da oben keine Katze sich halten könne. Ueber den obenerwähnten Firnzweig am Fusse der Felswand angelangt, wurde das Seil der Sicherheit wegen zur Hand genommen.

Nun ging es, der junge Elmer stets voran, ich in der Mitte, und Vater Elmer als Deckung, fast unmittel-

bar über die Schneide der cirka 3—400 M. hohen Felswand hinan, etwa 1 ½ Stunden lang. Ein Klettern, Anklammern und Hinaufschwingen, dass es eine Lust war! Je höher wir stiegen, desto schwindelhafter erschien die Tiefe, einerseits unseres zurückgelegten Weges, anderseits aber die der lothrecht abstürzenden, schauerlichen Felswand zum Guppenfirn und imposant war der fortwährende Ausblick auf den Kranz der Gebirge, so wie hinab in die lieblichen Thalschaften. Unten auf dem Firn südlich, unweit davon wo wir diesen zuerst betreten hatten, tummelte sich ein Gemsenpaar. Als wir in cirka ⅔ Höhe der Felswand angelangt waren, erregte ein Gruppe von 3—4 Gemsen, die vom Hochthorband über den Guppenfirn in rasendem Laufe daher zu rennen kamen, unsere Aufmerksamkeit. Bald darauf vernahmen wir in der Tiefe ein Gemurmel, dann Gejauchze und siehe da, in derselben Richtung, wo vorhin die Gemsen hergesprungen waren, erschienen zu unserer grössten Ueberraschung 4 Männer. Es war dasjenige Detachement, welches sich zur Aufgabe gemacht hatte, vom vorderen Schlattälpeli aus, direkt eine Ersteigung des Vrenelis-Gärtli zu erzwingen. — Da nun aber dieses ihnen nicht gelang, so umkreisten sie die Gipfel des mittleren Glärnisch von Nord gegen Osten herum nach Süd und trafen so in unsere Bahn. Wir sandten, wie natürlich, einander freudige Jauchzer entgegen. Unten auf dem Firn trafen sie auf unsere Fussspuren, und folgten von da unserer Richtung.

Ungefähr um 7 Uhr 40 Minuten war das angestrebte Ziel erreicht und zwar in einer Richtung direkt hinauf, wie diess früher wahrscheinlich noch nie der Fall gewesen ist. Auf dem Wege trafen wir etwelche Muschelversteinerungen; ebenso fast zu oberst kleine Pflanzenfamilien, von denen ich ei nige Exemplare mitnahm, die

aber, weil sie nicht genügend aufmerksam besorgt wurden, leider zu Grunde gingen. Bis cirka 3 — 400 Fuss zur Scheitelhöhe der Felswand des Vrenelis-Gärtli enthält der Versteinerungen führende Kalk des Glärnisch viele rothe Beimischungen und hat daher ein röthlich-graues Ansehen, während der oberste Gipfel oder Deckel, wie weiter oben erwähnt, von beiläufig 400 Fuss Höhe, in horizontal-regelmässigem Aufsatze — wie ein Hut — ganz weissgrau, wie mit einer hell grau-weissen Farbe angestrichen aussieht.

Auf dem Gipfel fand sich ein halbverfallenes Steinmannli vor, ohne irgend ein Wahrzeichen darin. Wir trugen aber Sorge, vor unserem Abmarsche dasselbe wieder gehörig in Stand zu setzen und legten ein paar Bouteillen mit dem Clubwahrzeichen hinein.

Da drüben auf der Zinne des Ruchen regte und bewegte es sich, wie um einen Ameisenstock. Es war wohl das erste Mal, dass der Ruche solch zahlreichen, 70 bis 80 Personen starken Besuch erhalten hatte. Als man uns nun von dort aus erblickte, schallte grosser Jubel und lautes Gejauchze uns entgegen.

Was nun die Aussicht anbelangt, so trafen wir es leider nicht gar günstig. Schon während des Hinaufsteigens zeigten sich einzelne kleine Wolken, die sich je länger je mehr vergrösserten und zusammenzogen, bis sie Alpen- und Firnengipfel fast ganz verdeckten. Wir selbst wurden oben auf der Zinne zweimal von dichtem Nebel ganz umhüllt, der sich dann an einzelnen Stellen wieder zertheilte und so uns wie durch Fensteröffnungen in dunkler Wand in einzelne Partien der Landschaft den Ausblick gewährten. Allerliebst ist der Blick hinunter (Ost) in's Grossthal (Linththal) das man seiner ganzen Länge nach, bis zum Fusse des Tödi vor sich hat, in die vielen Alpen-

und Berggipfel eingerahmt, die hie und da als mächtige Gestalten geheimnissvoll aus dem Nebel heraustraten. Näher uns zu Füssen, in gewaltiger Tiefe, erscheinen die Guppen-und Oberblegi-Alp, in welch' letzterer der dunkelblaue, kleine See wie ein azurener Spiegel in smaragdgrünem Felde köstlich beleuchtet, unbeschreiblich reizend zu uns herauf glänzt. Südlich zeigen sich hin und wieder die verschiedenen Gipfel vom Glärnisch hinweg bis zum Tödi, westlich haben wir den imposanten Firnbord am Absturze des Ruchen, mit dem Bächistock durch verschiedene Felsen- und Gletschererhebungen verbunden. Unmittelbar uns gegenüber sehen wir, wie von einer mächtigen Warte zur anderen, gegen das Klönthal hin in schreckaftem Felswandabsturze, den Gipfel des Ruchen-Glärnisch, auf dem sich die zahlreiche Versammlung fortwährend lebhaft rührt und regt. Nördlich haben wir als Vordergrund die kleine Schneedecke von Vrenelis-Gärtli, in tiefem Einschnitte zwischen dem Glärnisch und dem Wiggis das Klönthal; über den Wiggis hin blicken wir auf den Zürichersee und seine manigfach belebten Ufer, so wie in die nördliche Schweiz.

Die Erzählung, dass da oben in uralter Zeit eine Alp gewesen sei, der Untergang derselben und des Sennenpaares im Eis und Schnee, welche übrigens auch von Oberblegi und anderen Alpen erzählt wird, kann wohl eben nur als eine anziehende Volkssage gelten, denn wenn je da oben eine Alp gewesen wäre, so hätte der Senne mit sammt seinem Sennten wohl kaum anders als auf den Wolken zu derselben fahren können.

Nach Verlauf von etwa 2 Stunden traf das Detachement (4 Mann mit Herrn Gabriel Freuler), welches vom Schlattälpeli herkommend uns nachfolgte, ebenfalls bei uns ein und nach weiteren $^{3}/_{4}$ Stunden, mithin nach $2^{3}/_{4}$

stündigem Aufenthalt auf dem Gipfel, setzte die gesammte Gesellschaft den Marsch weiter fort.

Die Felswand des Mittelglärnisch, über die westlich hinab wir uns bewegten, dacht sich wie weiter oben schon berührt, gegen den Ruchenfirn (West) allmälig, doch in starker Verwitterung und Zernagung, ab und knüpft dann am niedrigsten Punkte als eine Art Furkel an die nordöstliche Abdachung des Ruchenfirn an. Ueber diese Abdachung nun, welche von der Furkel als Firn, aus dem einige Felsköpfe heraustreten, hoch und steil hinaufreicht, hatten wir um auf das Plateau des Ruchenfirn zu gelangen, wenn auch gefahrlos, doch immerhin noch ziemlich angreifend zu arbeiten. Im Uebrigen bietet der Uebergang vom Vrenelis-Gärtli — welcher höchst interessant ist — durchaus keine Schwierigkeiten dar. Ueber den Ruchenfirn wurde rüstig hinunter gestiefelt, so dass wir um circa 12 Uhr gerade eintrafen, als unser Sektions-Präsident das Fest zur Einweihung der Schirmhütte in der Firnblanke, um welche eine zahlreiche Gesellschaft Clubisten und Nichtclubisten in malerischen Gruppirungen versammelt war, mit einer schwungvollen Rede feierlich eröffnete.

Der Rückzug ging durch's Rossmatter- und das an Naturschönheiten so reiche Klönthal nach Glarus, wo ich wohlbehalten, und mit den Genüssen des Tages zufrieden, Abends $8^1/_2$ Uhr anlangte.

Gross-Litzner, Silvrettahorn, Piz Linard, und Plattenhorn,

von

Hoffmann-Burkhardt.

Gross-Litzner.

Anfangs Juli 1868 rückte ich mit meiner Familie in Klosters ein und gern liess ich mich während einiger Tage durch die freundliche Wohnung, die herzliche Aufnahme der Einwohner und die lieblichen Bilder der näheren Umgebung abhalten, meine Gletscherwanderungen sogleich zu beginnen. Schon nach wenig Tagen schlug das Wetter leider um, kalte Tage mit Regen in der Tiefe und Schnee bis tief in die Wald-Regionen hinab folgten, und auch als die Sonne endlich wieder den Wolkenschleier durchbrach, gab Jupiter Pluvius den Kampf nicht auf, sondern zerstörte regelmässig wieder in den Nachmittagsstunden was seine Rivalin des Morgens gut gemacht.

So verstrichen 16 Tage, und noch hatte ich, ausser einem Ausflug über den Flüelapass, den Albulapass und durch die Züge nach Davos, meinem Drange nach Bergwanderungen in keiner Weise huldigen können. Endlich litt es

mich nicht länger in der Unthätigkeit, ich beschloss mit den Fleischtöpfen von Klosters zu brechen, und trotzend dem beständigen «Unbeständig» des Barometers mein Heil in der Gletscherregion zu versuchen. Herr Landammann Brosi, der trotz seiner 60 Jahre noch rüstige Bergesalte des Prättigau, sagte seine Kameradschaft zu, die beiden Führer, Christ. Jann und Christ. Jegen, warfen, der erste sein Metzgermesser, der letztere die Zimmeraxt bei Seite und wohlausgerüstet mit den Bedürfnissen des materiellen Lebens, traten wir den 16. Juli, Nachmittags 2 Uhr, unseren Marsch an.

Zweier lobenswerthen Eigenschaften der Klosterser Bergmänner will ich jetzt schon anerkennend gedenken und sie der Nachahmung ihrer übrigen schweizerischen Collegen bestens empfohlen haben. — Die erste ist, dass sie auf ebenem Terrain und am Anfange eines längeren Marsches nie pressiren, es geht hübsch langsam vorwärts mit gemessenem Schritte, wie der Oestreicher Landsturm, oder wie die Erinnyen in Schillers Kranichen des Ibykus. man bleibt immer Mensch und wird nicht zum Flussgotte und kommt man dann an böse Stellen, so ist die nöthige Kraft zur Bezwingung derselben immer noch vorhanden; die wichtigere Tugend ist deren Mässigkeit. Sie trinken gerne, aber nicht viel, weder Wein noch Schnaps: beispielsweise führe ich an, dass wir am dritten Tage unserer Wanderung von Süs mit nur 4 Flaschen Wein und 1 Schoppen Kirschwasser aufbrachen, obschon dieser Vorrath für 2 Tage vorhalten musste; am ersten Tage wurde übrigens nur eine Flasche getrunken und zwar von Herrn Brosi und mir, während die Führer sich mit etwas wenigem Schnaps und Wasser begnügten und keinen Wein begehrten. Obschon sonst eher durstiger Natur, habe ich doch damals die Erfahrung gemacht, dass es um das viele

'rinken eine böse Gewohnheit ist, die viel Zeit und Kraft
unnütz verzehrt.

Doch zurück zu meinem Ausflug.

Herr Brosi und ich schlenderten gemächlich voraus
urch das kleine Dörfchen Aüje (das will sagen, «kleine
.u», wie denn überhaupt die Prättigäuer die zarte Silbe
je» vorzugsweise als Diminutiv gebrauchen, so «Knabje»
tatt unseres Knäbli, «Flussje» — Flüssli); folgten der
rausenden Landquart und überschritten auf unserem
Wege 5—6 Lavinenreste, die im letzten Frühjahr in jener
Gegend so grässliche Verheerungen angerichtet, wie man
sich deren seit dem Jahr 1817 nicht mehr erinnern kann.
Ich zählte davon in der nächsten Umgebung von Klosters
16—17 und der Schaden an Wald und Feld erreicht eine
bedeutende Summe. Leider fielen viele Gemsen, sogar 9
Rehe dem verheerenden Elemente zum Opfer und eine Lawine,
welche den Lareter See zum grossen Theil mit
Baumtrümmern anfüllte, soll mehrere hundert Forellen
auf's Trockene gesetzt haben. Man kann sich einen Begriff
von der gefallenen Schneemasse machen, wenn ich anführe,
dass deren schmutzige Ueberreste noch mehrere
Fuss hoch mitten im Thale lagen, als in dieser hochgelegenen
Gegend schon die Gerste reifte.

Bei Nowai überschritten wir die Landquart, die Vareinaschlucht
rechts liegen lassend, und gelangten nach
2stündigem Marsche in die Sadarsker-Alpe, wo wir die
Ankunft der Führer abwarteten und uns an frischer Milch
erlabten. Der dieses Jahr in den Hochgebirgen unvermeidliche
Regen hatte sich inzwischen auch wieder eingefunden
und es regnete noch, als wir an den steilen Grashängen
hinanstiegen, welche nach der Clubhütte führen.
Der Weg ist blos während ungefähr einer Stunde etwas
mühsam, und führt dann noch ein Stündchen lang in

schwach ansteigender Richtung dem Bischgauhorne zu. Zu unserer Rechten blickt die felsige «Fahnenburg» in's Thal hinab und plötzlich grüsst uns das freundliche Schindeldach der mit vollem Rechte vielgelobten Silvretta-Clubhütte entgegen. Es war $2^1/_2$ Uhr und wir hatten also mit reichlich $^3/_4$ Stunden Ruhe $5^1/_2$ Stunden gebraucht, von Klosters aus. Bei einigem Eifer aber wäre sie in 4 Stunden wohl zu erreichen.

Ein kalter Nebel litt uns nicht lange im Freien, wir betraten die gastlichen Räume, welche unser greiser Basler-Commandant Brenner zuerst eingeweiht, und ich war eigentlich erstaunt über die comfortable Einrichtung und die solide Bauart dieser Musterhütte.

Beinahe die ganze Nacht hindurch plätscherte der Regen auf das Schindeldach hernieder, und trotz der Plaids und des guten Heulagers verspürte ich gegen Morgen eine empfindliche Kälte, so dass mir der Führer Raf zur warmen Mehlsuppe mit Wein kein unangenehmer was. Um 5 Uhr brachen wir auf, überschritten die Landquart über die noch feste Schneebrücke, erstiegen den, in leichter Wölbung ansteigenden Gletscher, setzten unseren Marsch in der Richtung des Silvrettahornes fort, und keine einzige Spalte hemmte uns; der Firn war von so ausgezeichneter Beschaffenheit, dass wir nie über die Knöchel einsanken. Das Wetter hatte sich recht leidlich gemacht und wir durften hoffen, unser Ziel, das Silvrettahorn, ohne Ueberraschung durch Regen zu gewinnen. Nach einstündigem Marsch befanden wir uns unterhalb des Fermuntpasses, der links steil gegen den Silvrettagletscher abfallend, den Uebergang zum sogenannten Klosterthaler-Kees bildet. Ich erlaube mir hier darauf aufmerksam zu machen, dass zwei Fermuntpässe existiren, bei Punkt 2719 der oben genannte zwischen Rothfluh und dem Punkt 2848 und ein zweiter,

der aus der Val Tuoi zwischen dem grossen Buin und dem Punkt 3133 bei Punkt 2806 nach dem Ochsenthale führt.

Also wir waren ausserhalb des Fermuntpasses angelangt, als plötzlich Herr Landammann Brosi, sich zu mir wendend, mit dem Vorschlag herausrückte: ich solle doch heute lieber dem Gross-Litzner zu Leibe steigen, als dem Silvrettahorn, das uns ja für Morgen auf dem Marsche nach Guarda am Wege liege. Mir war es eigentlich ganz gleichgültig und so willigte ich ein. Die Höhe des Fermuntpasses war in dem festen Schnee bald erstiegen und vor uns ausgedehnt lag der weite prächtige Klosterthaler Kees oder Gletscher, über welchen wir tief hinabsahen, nach den Fermuntalpen und hinüber nach den mächtigen Vorarlberger- und Tiroler-Bergen. Wir befanden uns nun auf östereichischem Gebiete, doch kümmerten wir uns allerdings wenig um die Grenzverletzung, wurden auch nicht incommodirt von Grenzwächtern und Zollbeamten. Die einzige Schildwache, die wir erblickten, war ein mächtiger Gemsbock der uns längere Zeit beobachtete, endlich aber mit schrillem Pfiffe hinter den nahen Klippen verschwand. Wir hielten uns links und schritten den in steilem Abfalle den Gletscher einsäumenden Felswänden entlang, erstiegen den unbenannten, dahinter liegenden Gletscher, den ich zur Bequemlichkeit «Litznerferner» nennen will, nördlich der Zahl 2884, zogen uns unter dem Felsgrate oberhalb der letzten Curve der Excursionskarte durch, bis unterhalb des Gross-Litzners, bogen dann in scharfem Winkel links ab und kletterten erst an steiler Firnhalde, dann über Felsen nach dem scharfen Felskamme empor, den wir um halb neun Uhr erreichten. Gerade zu unseren Füssen lag die Alp «hinterm See» mit ihrem smaragdgrünen Weiher. Nach dem 3½ stündigen Marsche that

uns eine kurze Ruhe wohl. Jann benutzte sie, um nochmals den zu besteigenden Felskegel des Gross-Litzner, den er das erste Mal vor 2 Jahren mit Herrn Jules Jacot von Neuenburg erklettert hatte, zu recognosciren.

Der Gross-Litzner erhebt sich als finsterer, felsiger Doppelkegel von je 8—900 Fuss über dem firnbelasteten Felskamme, der vom Piz Buin bis zum Madrisahorn, von Süd-Ost nach Nord-West streichend die Grenze zwischen Graubünden und Vorarlberg zieht. Gänzlich von Schnee entblösst, von der Basis bis zum Scheitel, da ausser in kleinen Felsritzen kein solcher an seinen senkrechten Gneisswänden haften kann, wurde er von den Führern für unersteigbar gehalten, bis der eifrige Erforscher des Silvrettagebietes im Jahre 1866, Herr Jacot, mit Chr. Jann und Anton Schlegel von Klosters auch diesem Gipfel den jungfräulichen Schleier entwand. Christ. Jann war mit Recht etwas stolz auf den errungenen Sieg, der in allererster Linie seinem Muthe und seiner Gewandtheit zu verdanken war. — Nach viertelstündiger Ruhe machten wir uns an die Arbeit. Jann voraus; ich folgte, dann Herr Brosi, zuletzt Jegen. Der südliche, niedrigere Kegel wurde nun umklettert, der tiefe Einschnitt zwischen demselben und dem nördlichen Gipfel gewonnen und nun begann Jann an der Felswand hinaufzuklimmen. Bald hatte er einen ersten kleinen Felsvorsprung erreicht, gross genug, um für 2 Mann Stand zu bieten. Nun liess er das Seil hinab, ich wurde fest gebunden und kletterte ihm nach, Brosi, und zuletzt Jegen folgten, nun musste Jann den Platz räumen, bevor der letzte von uns anlangte, indem absolut nicht Raum für Alle vorhanden war. So ging es über drei Absätze hinauf, von welchen namentlich der dritte dadurch sehr unangenehm war, dass der zu steigende Fels etwas vorstehend ausgebaucht war und

gleich eine Wendung rechts um denselben herum genommen werden musste. Hier vermochte ich nicht mehr mit meinen kurzen Beinen auszureichen, und hing einen Augenblick ganz von der Stärke Janns und des Seiles ab. Nach dieser Stelle war dann auch das Schwerste überwunden, und nach einstündiger äusserst aufregender Kletterei war die Spitze erreicht. Dieselbe stellte sich uns in der Form eines zweigipfligen 100—150 Fuss langen und 2—5 Fuss breiten, felsigen Grates dar, dessen Wände nach allen Seiten gleich schroff abfallen. Der seiner Zeit von Herrn Jacot errichtete Steinmann war zusammengefallen, die Fahnenstange lag zersplittert am Boden; das Tuch war bis auf kleine Fetzen losgetrennt, doch fand sich die Flasche mit dem Wahrzettel von Jacot noch unversehrt vor und wurde mit unseren Namen bereichert, in den neu erbauten Steinmann untergebracht. Der Gross-Litzner bietet durch seine ziemlich isolirte Lage und beträchtliche Höhe von 3124 M. oder 10,400 Fuss eine umfangreiche Aussicht, die bei klarem Himmel namentlich nach den Tyroler-, Vorarlberger- und Bündner-Bergen ausserordentlich schön sein muss. Uns wurde nur ein kleiner und verkümmerter Genuss zu Theil, indem mächtige Nebelwogen sich an allen umliegenden Hörnern angehängt hatten, und nur stossweise durch rasch sich wieder schliessende Lücken, darunter liegende Gebirge unseren Blicken zugänglich wurden. Die nächste, so sehr wilde und grossartige Umgebung fesselte uns nichts desto weniger während längerer Zeit, der Seehörner kühne Felsgipfel, die jäh aufstrebenden Klippen der Verstanklahörner, die steilen Plattenhörner und die stolze Pyramide des Piz Linard gaben Stoff genug zur unterhaltenden Betrachtung und es war 12 Uhr, als wir durch die feucht uns umwallenden Nebel an beschleunigte Rückkehr gemahnt

wurden. Ich gestehe offen, dass ich im Stillen meine eigenen Betrachtungen anstellte über das «Wie» des Hinabgelangens; für meine Person wenigstens war ich vollkommen sicher, ohne Hülfe nicht hinunterzukommen und so war ich einigermassen gespannt auf die Ausführung der Rückreise.

Herr Brosi knüpfte sich nun an das Seil, und über den Felsen sich vorbeugend, suchte er die passendste Stelle, wandte sich um und fing an, fest an die Felsen geklammert, abwärts zu klettern, während Jann das Seil allmälig nachliess, so wie der daran Befestigte einen neuen Tritt gefunden. Endlich hatte Herr Brosi auf einem Sätzchen festen Stand und konnte sich losknüpfen, worauf die Reihe an mich kam und auch ich langte unter dem energischen Commando des Herrn Brosi: «linken Fuss mehr hinab, rechter Fuss besser rechts u. s. f. glücklich bei ihm an und kauerte mich sofort, in einen dichten Knäuel zusammengerollt, fest an den Felsen, da auf dem schmalen Flecke kaum Platz zum Stehen war für 4 Mann. Jegen rückte bald darauf auch an und nur Jann blieb noch zurück, der sich nun selber helfen musste. Trotz der kitzlichen Lage verlor er seinen Gleichmuth nicht; er suchte nach einer passenden Felskante, an der er sein Seil doppelt genommen, überschlang und liess sich, indem er den einen Theil durch die Hand gleiten liess, zu uns, die wir nicht ohne Bangen ihn erwarteten, herunter. Dreimal wiederholte sich dieses Experiment an der steilen Fluh, bis wir glücklich wieder in der Spalte zwischen den beiden Felskegeln anlangten. Genau eine Stunde hatten wir zur Niederfahrt gebraucht wie zum Aufsteigen. Bei strömendem Regen wurde ein viertelstündiger Halt gemacht und dann der Rückmarsch angetreten und zwar dem Grate entlang über Felsplatten und Firn, bis zum Punkte 2942,

von welchem aus in sausenden Rutschpartien der frühere Weg über den Litznerferner verfolgt wurde. Der Regen drang uns bereits auf die Haut, als wir nach raschem Marsche um halb vier Uhr unsere liebe Clubhütte wieder erreichten.

Noch füge ich zur Orientirung mir nachfolgender Besteiger des Gross-Litzner bei, dass der von mir verfolgte Weg nicht gerade der nächste ist. Herr Jacot stieg von der Clubhütte aus nach der Alp «hinterm See», gewann alsdann die Kante des Grates neben dem kleinen Horn; jedoch möchte ich behaupten, dass dieser Weg, wenn auch näher, dennoch mühsamer sei, und ich würde eher rathen, einen Weg nach dem Punkte 2942 von dem oberen Theil der Silvretta-Alp aus zu suchen. Uebrigens sind die Klosterser-Führer, und namentlich Jann, im Falle hierüber genaue Auskunft zu geben.

Silvrettahorn.

Den 18. Juli verliessen wir bei zweifelhaftem Wetter die Clubhütte erst um 7 Uhr und spazirten auf unserem gestrigen Wege über den Gletscher dem Silvrettahorn entgegen, welches wir ohne grosse Mühe über eine Geröllhalde, eine etwas steile Schneewand und zuletzt über grosse, lose Felstrümmer ansteigend, um halb eilf Uhr erreichten. Das Wetter hatte sich ordentlich aufgethan und wenn auch die Aussicht nicht ganz frei war, so lohnte sich doch die geringe Mühe der Besteigung, nur die fernliegenden Berge waren durch Nebel verdeckt. Linard Plattenhörner, Weisshorn, Verstankla, Fermunthorn, Bernina, Ortler, Buin, waren ganz klar, die bayrischen und Tiroler-Berge aber nicht zu sehen.

Am schärfsten nahm sich der Piz Vadret mit dem prächtigen Grialetschgletscher aus. Die Temperatur war sehr angenehm + 9⁰. Nach einem Aufenthalte von $^3/_4$ Stunden verliessen wir unseren Gipfel und stiegen, dem schon gewählten Wege folgend, wieder zu unserem Gepäck, das wir am Fusse des Berges gelassen, zurück. Unterwegs hatten wir Gelegenheit, die Lawinenbildung zu beobachten, indem durch unser Auftreten die oberste, ungefähr $^1/_2$ Zoll dicke Schneeschicht sich löste, in einer sich zusehends vergrössernden Ausdehnung bergab rutschte und zuletzt, als ziemlich bedeutende Lawine, über eine Fluh hinabstürzte. Bei unserem Gepäck langten wir, Dank einigen befördernden Rutschpartien, schon um 12 Uhr wieder an, hatten also in $^1/_4$ Stunde dieselbe Strecke zurückgelegt, zu der wir im Aufsteigen $^5/_4$ Stunden bedurften. Ohne Halt marschirten wir, nunmehr im tiefen Schnee, der Passhöhe zu, die wir, nach einer Stunde, um 1 Uhr, gewannen. Rasch ging es nun über den weiten muldenförmigen Gletscher hinab, nach der sogenannten Mittagsplatte, am Fusse des Piz Mont, bei Punkt 2937, die wir um halb zwei Uhr betraten, um, der Tradition folgend, daselbst unser Mittagsbrod einzunehmen. Kurz bevor wir dahin kamen, wäre Christian Jegen noch beinahe verunglückt, indem er plötzlich in eine verborgene Spalte einbrach. Zum Glücke trug er seinen Stock quer in der Hand, sonst hätte der Spass, da wir nicht an's Seil gebunden waren, schlimm ablaufen können. Während der Stunde, die wir auf der Mittagsplatte zubrachten, belustigten wir uns sehr am Anblicke von 11 Gemsen, die uns gegenüber, oberhalb des Vadret Tiatscha ihr Spiel trieben. Um halb drei Uhr brachen wir auf, wateten eine halbe Stunde lang über den mit Wasserlöchern und Gräben durchzogenen Cromsel hinab unter den mächtigen

Flühen des Piz Buin hindurch und bogen in die schöne Val Tuoi ein, deren weiche Alptriften unseren Füssen eine angenehme Abwechslung boten; halb 5 Uhr waren wir in Guarda im Gasthof zur Sonne oder zur Post, welches bestens empfohlen werden kann. Ich nahm von dort aus mit Herrn Brosi ein Fuhrwerk und langte um 7 Uhr in Süs an, wo ich bei Bühler die gewohnte freundliche und gute Aufnahme fand. Das Silvrettahorn möchte ich allen Clubgenossen bestens empfehlen. Der Weg von Klosters nach Guarda bietet des Schönen und Grossartigen gar Vieles; herrliche Weiden, 1000jähriger Urwald, eine äusserst comfortable Hütte zum Uebernachten, ein Gletscherübergang, der an Schönheit und Bequemlichkeit der Begehung seines Gleichen sucht, und ganz am Wege ein 3285 M., oder beinahe 11,000 Fuss hoher Berg, mit prächtiger Aussicht, der ohne grosse Mühe, und ganz ohne Gefahren erstiegen werden kann; mit diesen Titeln versehen ist das Silvrettahorn ganz geeignet, sich unter der Touristenwelt einen Namen zu machen und darf wohl unbedingt dem Titlis oder Uri-Rothstock an die Seite gestellt werden, namentlich wegen der wirklich grossartigen und so sehr ausgedehnten allernächsten Gletscherumgebung und auch desshalb, weil es von allen Seiten erstiegen werden kann, am besten aber wohl vom Silvrettagletscher aus. Herr Jacot erstieg dasselbe am 22. August 1865 mit Jegen und Schlegel vom Eckhorn aus zum ersten Mal.

Piz Linard.

Auf die Besteigung dieses nicht gerade renommirten Gipfels, der einst so sehr gefürchtet, nunmehr absolut im

zweiten Range steht, freute ich mich sehr, denn wenn auch dieselbe keinen besonderen Anspruch auf die Bezeichnung «Leistung» im gegenwärtigen clubistischen Sinne hat, so bietet sie doch gerade hinreichende Gelegenheit zur Anwendung der Ausdauer, der Muskelkraft und der Schwindellosigkeit, um mit der nöthigen Befriedigung die Spitze zu betreten und eine angenehme Erinnerung auch für später zurückzulassen. Hat man aber bei dieser Besteigung das Vergnügen und die Aufregung einer eigentlichen Bergturnerei, so findet man anderseits die Genüsse welche der Gebirgsfreund als Lohn seiner Mühe gewissermassen zu erlangen berechtigt ist, im vollsten Masse vor.

Der Piz Linard beherrscht ein Panorama von grossartiger Manigfaltigkeit. Eine grossentheils vergletscherte, schauerlich wilde nähere Umgebung, mit schroffen, jäh aufstrebenden Felspyramiden, die Rundschau über ein unendliches Gipfelmeer, worunter, nach Tschudi, mehr als 50 über 3000 M. Höhe, dabei der schöne Standpunkt selbst, auf einer nach allen Seiten hin dachjäh abfallenden Felspyramide, von welcher der geflügelte Blick haltlos hinunter in die tief eingeschnittenen Thalnarben dringt: das sind Eigenschaften, welche den Piz Linard je und je zu einem willkommenen Ziele machen werden und ihm seinen Rang zu allen Zeiten sichern, wenn auch der Nimbus des Schreckens und der Unzugänglichkeit einst noch unter das jetzige Niveau wird gefallen sein.

Sonntags, am 19. Juli, erhob ich mich um 3 Uhr früh und spähte recognoscirend durchs Fenster. Aber siehe da, ein vaterländischer Platzregen plätscherte mitleidlos trotz des *Sonn*tags auf das Pflaster hernieder und hätte uns beinahe jegliche Idee an Bergbesteigungen gründlich ausgetrieben. Endlich gegen 5 Uhr liess der Regen nach und um halb 6 marschirten wir auf dem Weg nach

Lavin ab. Jenseits des Sagliainserbaches schwenkten wir links ab und betraten, steil über Wiesengelände ansteigend, bald einen prächtigen Lärchenwald, dessen hohe Hallen uns nach kurzem Marsche ein willkommenes Schirmdach gegen den neuerdings niederfluthenden Regen gewährten. So ging abermals eine schöne halbe Stunde Zeit verloren, jedoch zum Glück nicht auch unsere Beharrlichkeit. Der Himmel klärte sich wieder und wir setzten die Wanderung fort, um in den nächsten circa 3 Stunden durch Wald und über die Alpweiden des Glimserthälchens auf sehr bequemem Wege stets leicht ansteigend, in der Nähe des kleinen Tümpels, der unter dem Namen «Glimser-See» bekannt ist, in unmittelbarer Nähe der ersten Schneegehänge des Piz Linard einen längeren Restaurations- und Berathungshalt zu machen. Drei Gemsen flohen bei unserer Ankunft pfeilschnell über die schroffen Gräte des mauerähnlichen Ausläufers des Piz Linard gegen Val Lavinuoz hinüber und auch der Murmelthiere scharfes Pfeifen verkündigte des scheuen Völkleins Unruhe über unser Erscheinen. Bald nach 10 Uhr verliessen wir den freundlichen Ruhepunkt um den ernsten Theil der Tagesarbeit in Angriff zu nehmen und stiegen sofort über einen steilen Schneehang hinan. Eine kurze Felspartie und darauf Gerölle folgten und wir befanden uns nun unter einer der vielen Felsrippen die sich in mächtigem Geäste den Verzweigungen eines knorrigen Eichstammes gleich, von der Spitze des Berges mehr oder minder tief ausgekerbt herunterziehen. Die Säcke wurden hier abgelegt und das Steigen begann mit Macht. Zuerst über Fels, dann durch eine lange Schneekehle hinauf, abermals eine Felsenrippe überschreitend und wieder eine ebenso endlose Schneekehle, wie die erste hinan. Ohne jegliche Pause stets hinaufstrebend, gelangten wir, nach Ueberwindung des

letzten Schnees während einer Viertelstunde in nordöstlicher Richtung ansteigend zu dem ersten und noch etwas höher gleich darauf an den zweiten Steinmann. Es war halb 1 Uhr und wir haben also von Guarda aus, mit Abrechnung von 1½ Stunden Aufenthalt, 5½ Stunden Marsch gebraucht, vom Glimsersee aus 2¼ Stunden bis zu der Spitze.

Die Fernsicht war lohnend, wenn sie auch zu wünschen übrig liess. Die weiteren Gebirge hüllten sich zwar, wie gewohnt in Nebel ein, aber was wir von den näheren Bergen erblickten, gab uns einen Begriff von dem Genusse, den dieser Punkt bei ganz hellem Wetter gewähren kann. Orteler, Bernina, Palü, Gross-Glockner und die Oezthalerberge waren besonders bemerkbar. Das Verstanklahorn gerade nördlich uns gegenüber zeigte nur seine furchtbar zerrissenen, jäh abfallenden Felsklippen. Prächtig erglänzten die zu Thale stürzenden Eismassen des Tiatscha-Tedes (Gletschers), und von ferne winkten die Zinnen des alten Schlosses von Tarasp. Doch das interessanteste Schauspiel sollte mir noch werden, als mich Jann, der um nach dem Laviunozerthale herabzublicken, sich einige Schritte von mir entfernt hatte, geheimnissvoll an seine Seite winkte, und meine Blicke auf einen tief unter uns liegenden begrasten Felsvorsprung lenkte. Wer beschreibt mein Erstaunen, als ich auf demselben eine Volksversammlung von Gemsen entdeckte. Meist bequem gelagert oder an die Felsen angeschmiegt, manche auch äsend oder spielend, erschienen sie uns, ein Bild ruhigen, sicheren Familienlebens, wie es nicht freundlicher und gemüthlicher gemalt werden könnte. Nach einiger Zeit bemerkten wir, dass die ganze Heerde sich um die Felsen herum nach einem Schneefeld zog, und den Standpunkt wechselnd sahen wir sie nun prächtig eine hinter der anderen unter

uns vorbeiziehen; wir zählten 46 Stück in diesem Rudel, die grösste Zahl, die irgend einer meiner Begleiter jemals beisammen gesehen. Ich selbst hatte einst auf dem Tschingelalpgletscher das Glück, am G'spaltenhorn 33—36 Stück zu zählen. Nicht lange dauerte es, so hörten wir das Geräusch einiger fallenden Steine auf der anderen Seite des Berges und plötzlich erschienen 8 Gemsen, worunter 3 Gitzlein und bald darauf noch eine alte Gais mit ihrem Jungen so nahe bei uns, dass wir sie mit Steinwürfen erreichen konnten. Das war etwas für einen Jäger, wahre Tantalusqualen haben die guten Leute ausgestanden.

Während dieser Zeit war es halb 3 Uhr geworden, der Himmel überzog sich wieder, wir fanden uns unvermuthet in dichte Nebel eingehüllt und unser Aufbruch wurde zur dringenden Nothwendigkeit, als ein feiner Schnee zu fallen anfing, der durch den scharfen Wind uns stechend in das Antlitz getrieben wurde. Um halb 3 Uhr stiegen wir über die den Gipfel bedeckenden grossen Blöcke hinab; 2 Uhr 35 Minuten begann die Rutschpartie durch die oberste Schneekehle hinab und dauerte bei der für meinen Geschmack etwas übergrossen Vorsicht Janns 10 Minuten, eben so viel die zweite und um 2 Uhr 55 Minuten waren wir wieder bei unserem Gepäcke angelangt und hatten also in 25 Minuten den Rückmarsch vollbracht, der uns im Hinweg 2 Stunden Zeit gekostet.

Wir wandten uns nun in westlicher Richtung um den Fuss des Berges herum, gewannen über lange Geröllhalden und einzelne Schneeflecken die Tiefe des Sagliainser Thälchens, das wir in nordwestlicher Richtung überschritten, um mühsam im tiefen Schnee gegen den Miesboden (Valtorta) bei Punkt 2650 wieder anzusteigen. Es war $^1/_2 5$ Uhr, als wir uns gegenüber den Plattenhörnern

lagerten um eine Recognoszirung der schwachen Stellen des vorderen dieser unheimlich genug aussehenden Gesellen vorzunehmen, da ich mir für morgen diese Besteigung vorgenommen. Dass von der uns entgegenstehenden Südseite nichts anzufangen sei, lehrten uns die schroff und kahl abfallenden Felswände alsbald, doch war auch dieses negative Resultat für uns schon ein Vortheil, indem wir nun für morgen nur noch 2 Seiten des Berges zu erforschen hatten, denn auch die Ostseite, welche uns auf dem Linard gegenüber stand, hatte uns jeden Gedanken an eine Erklimmung radikal abgeschnitten. 10 Gemsen, die auf einer der vor den Plattenhörnern sich herabziehenden Gufferhalde spielten, hielten meine Begleiter noch längere Zeit an unserem Ruhepunkte fest, während ich, dem an diesem einzigen Tage der seltene Anblick von im Ganzen 70 Stück zu Theil geworden, an den munteren Thierchen nicht mehr dasselbe Interesse fand und dem kalten Winde der sich nachgerade eingestellt, nachgebend, gemächlich weiter schlenderte. Ueber steile Rasenterrassen und Geröll hinab wurde der Kessel des tief eingesenkten Süserthälchens gewonnen und um 7 Uhr die am Zusammenstoss dieses und des Jörithales gelegene Alp Fremd-Vareina erreicht.

Ein freundliches Bild alpinen Lebens bot uns das Zusammentreffen mit einer Heerde von 70 bis 80 Kühen und 10 Pferden und deren Uebergang über den Süserbach, wobei sich das verschiedene Temperament der Thiere durch ihr Gebahren kennzeichnete, indem das Durchwaten theils in munteren Sprüngen und theils mit überlegender Gemächlichkeit, bei einigen auch erst nach Empfang einiger befördernden Stockhiebe vor sich ging. Die Hirten in der Fremden-Vareina empfingen uns sehr freundlich und stellten Küche und Keller zu unserer Verfügung. Die Suser-

und Jöri-Alpen sind Eigenthum der Unterprätigauer, nämlich der Schierser und anderer Gemeinden und zwar laut der Sage, zufolge dem Testamente Vareinas der Tochter des Baretto. Ueberhaupt spuckt es in Bezug auf Aberglauben noch bedenklich in den Köpfen der guten Prätigauer und an jenem Abend hörte ich mehrere interessante Geschichten von Hexen, wilden Männern, verborgenen Schätzen (unter anderem von einem goldenen Fensterladen, der auf einem unzugänglichen Felsen des Silvrettagebirges, dem Fergenspitz, liege) u. s. w. Herr Coaz hat hiervon im III. Bande unseres Jahrbuches einige hübsche Geschichten erzählt. Interessant war es mir auch zu hören, dass die Aelpler den Piz Linard nicht also, sondern «Laviner» nennen.

Plattenhorn.

(3227 Meter hoch.)

Die Plattenhörner, die bedeutendste Erhöhung des Gebirgsstockes, der sich in wilden, zerrissenen, imposanten Felsmassen von West nach Ost zwischen dem Vernela- und dem Süserthal lagert, und mit dem Piz Linard nach Süden und dem Schwarz- und Verstanklahorn nach Nord von seinem östlichen Endpunkte aus in Verbindung steht, theilen sich in vier gesonderte Gipfel von denen jedoch allerdings nur drei erwähnenswerth sind, indem der vierte östliche und niedrigste weniger auffällt. Die drei Spitzen sind auf dem Dufouratlas und unserer Excursionskarte mit 3112, 3211 und 3227 M. angegeben. Die östliche, 3112 M. soll, nach der Angabe meiner Führer, von einem Engländer, dessen Namen ich nicht erfahren konnte, vor einigen Jahren erstiegen worden sein, die mittlere nahm

Herr Dr. Schläpfer 1866 und so blieb nur noch die vorderste 3227 zu erklimmen, über deren Unnahbarkeit sich meine Begleiter grosse Vorstellungen machten. Es ist jedenfalls ein Irrthum, wenn Herr Iwan von Tschudi in seinem Schweizerführer von 1868 die von Herrn Dr. Schläpfer bestiegene Spitze als die höchste bezeichnet, mit 3211 M., während der Dufour-Atlas doch deutlich den westlichen Gipfel mit 3227 M. angibt. Ebenso ist es nicht richtig, wenn er sagt, dass: «nur der Nachbar, Piz Linard etwas den Rundblick hemmt», da es klar ist, dass die 16 M. höhere Spitze des vorderen Hornes dem Rundblick sehr hemmend entgegenstehen muss. So wurde mir auch von den Begleitern des Herrn Dr. Schläpfer, Jann und Jegen, welche auch die meinigen waren, nachdrücklich hervorgehoben, wie sehr Herr Dr. Schläpfer bedauert habe, nicht das vordere Horn bestiegen zu haben, da es ihm einen so grossen Theil der Aussicht verdeckte. Ich war also einigermassen gespannt auf die Besteigung dieses jungfräulichen Gipfels und erwartete mit Sehnsucht den nächsten Morgen.

Die Nacht in der Fremden-Vareina war schlecht für uns alle und trotz der Müdigkeit wollte kein erquickender Schlaf sich einstellen. Die Ursache war das feuchte Heu, auf dem wir lagen und das durch seinen unangenehmen, scharfen Geruch und die Hitze, welche es in Folge der Gährung ausströmte, mich fast zur Verzweiflung brachte. Gerne verliessen wir desshalb um halb 5 Uhr früh Montag den 25. Juli unser Quartier, den gestern gemachten Weg durch das Süser-Thäli wieder hinan schlendernd. Wir waren alle vier wie gerädert und durchaus nicht «zu jedem Thun entflammet», wie es im Liede heisst. Wir hatten den Tag zuvor Gelegenheit gehabt, zu bemerken, dass die westliche Flanke des Plattenhorns

weniger ungebrochen erscheine, als die südliche und östliche, sondern in Folge des Einfallens des Gesteins eine, durch Schneeflecken unterbrochene Serie von Bändern darbiete, die durch Verwitterung und durch ihre treppenartige Lagerung wohl unschwer zu begehen sein dürfte. Uebrigens zieht sich eine tiefe thalartige Mulde zwischen dem westlichen vordersten Plattenhorn, das wir besteigen wollten und den Ungeheuerhörnern hinan bis an den scharfen Felsgrat, der den Uebergang nach dem Vernelathal bildet, so dass sich uns bequeme Gelegenheit bot, die beste, oder besser gesagt, die wenigst schlechte Angriffsstelle ziemlich genau zu prüfen. Halb 7 Uhr war es, als wir bei dem kleinen Seelein, oberhalb der steil gegen das Süserthal abfallenden Böschungen standen und halb 8 Uhr als der hinterste Theil der genannten Mulde erreicht war. Nun lag uns der zu befolgende Weg ziemlich klar vorgezeichnet. Ueber die unvermeidlichen Guferhalden gewannen wir das erste prakticabele Band und stiegen, oder kletterten daran vorwärts und aufwärts bis zu einer zweiten Stufe und so kamen wir, allmälig von Nordwesten gegen Südost rückend, bis zu der weniger steilen obersten Abdachung, welche mit gutem Schnee bedeckt, uns keinerlei Schwierigkeiten mehr entgegenstellte, so dass wir 5 Minuten vor 9 Uhr den mit einem Trümmerwerk loser Platten bedeckten 3227 M. hohen Gipfel betraten. Die Besteigung bot, ausser der bei Vorsicht leicht zu beseitigenden Gefahr durch fallende Steine, keine ernstliche Schwierigkeit und darf jedem schwindelfreien Bergsteiger füglich empfohlen werden. Der vordere Plattenberg bietet eine herrliche Rundschau und nur der mächtige Piz Linard verdeckt nach Südwest einen Theil derselben. Jedenfalls dürften in Zukunft die übrigen 3 Plattenhörner füglich unbesucht bleiben, da offenbar deren

Besteigung, abgesehen von dem montanistischen Vergnügen keinen Zweck hat, indem einerseits der erwähnte Linard, anderseits das vordere Plattenhorn den Löwenantheil des Panoramas vorwegnehmen. Nach meinen Beobachtungen bietet übrigens der mittlere, 3211 M. hohe, von Herrn Dr. Schläpfer am 16. Juli 1866 ebenfalls mit Jann und Jegen bestiegene Gipfel ernstliche Gefahren und möchte, wenn nicht guter, fester Schnee dessen glatte, nur wenig durchfurchte Platten bekleidet, möglicherweise gar nicht besteigbar sein. Nach Nord und Ost fällt das vordere Plattenhorn in senkrechten Flühen gegen das Vernelathal und das mittlere Plattenhorn ab, nach Süd und West senkt sich der Absturz nicht so unmittelbar, sondern die ersten paar hundert Schritte führen über eine trümmer- und schneebedeckte Abdachung, worauf dann erst die steilen Felspartien folgen.

Abgesehen von dem Hochgebirgspanorama, das denen der übrigen jüngst bestiegenen Spitzen ähnlich ist, zeichnet sich das Plattenhorn hauptsächlich aus durch den Ausblick auf das liebliche Prätigau, welches in seiner ganzen Länge von Klosters an sichtbar ist und darüber hinaus bis zum Uetliberg bei Zürich.

Zur Beglaubigung unserer ersten Besteigung errichteten die Führer aus dem prächtigen, rings umher vorhandenen Material einen mächtigen 11 Fuss hohen Steinmann und bald nach dessen Vollendung um $^3/_4$11 Uhr marschirten wir ab. Um halb 12 Uhr waren wir wieder am Fusse des Berges und eine Viertelstunde später am kleinen See angelangt, wo wir trotz des Nebels und eines leichten Regenschauers einige Zeit verweilten, bei welchem Anlass wir wiederum 4 Gemsen erblickten. 15 Minuten nach 1 Uhr befanden wir uns schon in

der Fremd-Vareina und hatten also zur ganzen Expedition Ruhe inbegriffen, nicht ganz 9 Stunden gebraucht.

Meinen Führern darf ich das Zeugniss geben, dass sie unermüdlich, freudig und bereitwillig ihren Dienst versahen, und nicht nur ohne Widerrede, sondern mit eigener Initiative die vier Tage hintereinander sich wiederholenden Besteigungen bestens förderten. Es hat sich besonders Jann als vorzüglicher Bergmann bewiesen, der mit der nöthigen lobenswerthen Vorsicht, grosse Kühnheit, Kraft und erstaunliche Gewandtheit verbindet, und den ich meinen Herren Collegen S. A. C. aufs lebhafteste empfehle.

Meinem würdigen Begleiter, Herrn Landammann Brosi war ich für seine werthe Gesellschaft sehr verbunden und habe in ihm nicht nur einen kühnen, und ausdauernden Bergsteiger kennen gelernt, den seine 60 Jahre nicht im geringsten zu belästigen schienen, sondern auch einen höchst liebenswürdigen, biederen Schweizer von altem Schrot und Korn.

Ich darf meinen Bericht nicht schliessen, ohne mit einigen Worten der grossartigen Schönheiten zu gedenken, welche uns unser Heimweg von der Fremden-Vareina nach Klosters bot. Wir verliessen diese Alp nach 2 Uhr, nachdem wir zum Schlusse noch dem Sprichworte: «Noth bricht Eisen» folgend, die Thüre zum Milchkeller aufgesprengt um uns an dessen Inhalt zu erlaben, da die uns zugedachte und von den Sennen bereitgestellte Milch von anderen Besuchern unberufener Weise war absorbirt worden. Ueber den Süserbach trug mich der handfeste Jann auf seinem breiten Rücken und dann besuchten wir die drei durch einen Bergsturz entstandenen Felsgrotten von Baretto Balma, deren eine gegenwärtig noch dem Schafhirten aus der Vernela-Alp zu Herberge dient. Wahr-

lich man würde sich sehr glücklich schätzen, an manchen anderen Orten solche zu finden. In der grössten Grotte haben 30 bis 40 Menschen bequem Raum und es bedürfte geringer Nachhülfe um daraus ein sehr comfortables Logis zu machen. Dem Bache entlang schlängelte sich der Fussweg in angenehmer Abwechslung nach der Stutzalp, einer einsamen kleinen Grasfläche, mitten in einem Walde von Bergföhren von ganz colossalen Dimensionen und fällt dann, erst allmälig, dann steil und mühselig zu begehen, plötzlich jäh ab bis zur Alp Novai, am Zusammenflusse des Vareinabaches und der Landquart. Die letzte Partie des Vareinathales ist besonders schauerlich grossartig durch die zu beiden Seiten aus finsterem Föhrenwald empor strebenden himmelhohen Felswände, und das betäubende Getöse des Vareinabaches und seiner ihm von allen Seiten entgegenjauchzenden und stürzenden Genossen.

So darf auch der etwa zweistündige reizende Spaziergang von Nowai nach Klosters den Freunden schöner Natur bestens empfohlen sein, sei es, dass man den Weg längs der schäumenden Landquart oder durch den Waldweg am linken Ufer oder über das reizend gelegene Mombiel auf der rechten Seite wählt.

Um 7 Uhr langten wir in Klosters an, wohl zufrieden mit dem interessanten viertägigen Ausfluge, um noch lange in der Erinnerung an die feierlichen, auf den hohen Zinnnen unseres schönen Vaterlandes verlebten Stunden zu schwelgen.

Erste Ersteigung des kleinen Piz Buin

3264 Meter.

22. bis 26. August 1868.

Von *O. W. Stein.*

Der Plan, in der Silvrettagruppe in diesem Sommer irgend etwas auszuführen, was mir erlaube, einen tieferen Einblick in die noch vor wenigen Jahrzehnten als unzugängliche Gletscherwüste bezeichnete Gebirgsgruppe zu thun, war schon im vorigen Sommer bei der offiziellen Excursion der Sektion Rhätia auf dem Gletscher entstanden und mit einer gewissen Sehnsucht sah ich dem Zeitpunkte entgegen, der es mir ermöglichen sollte, nach dieser schönen Gegend aufzubrechen. Endlich nach mehrfachen, unfreiwilligen Verschiebungen war der Bericht an Herrn Landammann Brosi in Klosters abgegangen, er möchte mir auf Sonntag den 23. August für einen kräftigen Führer sorgen.

Meine Freunde Arburg und Moosherr waren Samstag den 22. schon mit dem Mittagszuge nach Landquart gegangen, ich folgte mit dem letzten Zuge. Das Wetter, das bisher ungünstig gewesen, schien sich am Abend aufzuhellen, aber schon in Altstätten begann der Regen und wurde nachgerade immer stärker. Vergeblich wartete ich in Landquart auf besseres Wetter, reiste aber am anderen

Morgen mit Regen weiter. In Küblis traf ich meine Freunde und ein Fuhrwerk von Davos, von dem Sohne des dortigen «Schlüsselwirthes» geführt. Dieser liess uns für die Strecke von Küblis bis Klosters 12 Fr. bezahlen — es verdienen solche theure Fahrtaxen zu Nutz und Frommen der Reisenden bemerkt zu werden.

Circa 11 Uhr in Klosters angelangt, hatten wir das Vergnügen, einen hellen Moment zur Betrachtung des Silvrettagletschers verwenden zu können, zwar nur in seinen unteren Partien; aber immerhin gab es uns Hoffnung, die nun auf uns scheinende Sonne werde uns begleiten.

Bald kam Herr Landammann Brosi auf uns zu, begleitet von Jegen, dem sich Jann gleich anschloss. Die Sache wurde besprochen und ausgemacht, dass nach Tisch zur Clubhütte aufgebrochen werden sollte. Dort werde sich das Weitere schon machen. Jedenfalls sei am folgenden Tage dasjenige, was meine beiden Begleiter wünschten, ausführbar und ich würde mich entschliessen nach Umständen, vielleicht mitzugehen. Herr Brosi versprach, für den Fall, wenn das Wetter sich ganz gut mache, am Montag nachzukommen. Nach dem Essen wurde mit den Führern die Proviantliste festgesetzt und um 2 Uhr reisten die beiden anderen mit Jegen und, nachdem Alles gepackt und controlirt war, auch ich eine halbe Stunde später mit Jann ab.

Wir Nachzügler schritten tüchtig, um die anderen möglichst bald einzuholen; es war der bekannte Weg; die Aussicht auf die Höhen war aber fast überall durch Nebel gehindert, und das Streichen der verschiedenen Wolkenschichten zeigte uns die Winde immer noch im Kampf begriffen, doch schien die Sonne, wenn auch einmal zwischen hinein ein paar Regentropfen fielen. Bei der Alp Spörra erreichten wir die Anderen, welche auf einem hübschen

Platze eine Rast gehalten hatten und marschirten nun gemeinschaftlich nach Sardasca. Jenseits des Baches trieb der Hirt eben seine Heerde zum Melken zusammen. In Sardasca wurde dem Proviant noch ein Quantum von 2 Pfund Butter beigefügt und wir erlabten uns mit Milch und einem Schluck des mitgebrachten Schnapses aus wohlbekannten Gründen. Frisch gings nun hinüber zum Bach und über denselben, an der gleichen Stelle, wo das Jahr vorher eine kolossale Schneebrücke gewesen, im Zickzack den steilen Abhang hinauf. Immer vorwärts, denn es kam der Nebel und hüllte uns mit seinem nasskalten, grauen Schleier ein. Endlich, genau 7 Uhr Abends, oder $4^1/_2$ Stunden nach dem Abmarsch von Klosters, rückten wir in die Clubhütte ein, welche unverändert, wie das Jahr vorher, dastand. Diessmal hatte sie, ausser uns, keine Bewohner. Das Heulager war besser und da wir nicht Veranlassung hatten, uns auf demselben wie die Häringe zusammenpressen zu lassen, so war Hoffnung vorhanden, dass die Nacht erträglich werde! Das Feuer wurde im Herde angefacht und während wir alle mit unserer Toilette beschäftigt waren, Hemden wechselten, uns in die Shawls einhüllten und allerlei zur Hand nahmen, natürlich vor allem auch das Fremdenbuch, um zu sehen, was seit meiner letzten Anwesenheit im Gebiete geschehen, war Jann damit beschäftigt, aus Wasser, Butter und Mehl eine Suppe zu bereiten. Als dieselbe fertig war, musste nicht lange zur Table d'hôte geläutet werden; die Gäste sassen alle da und brokten Brod und Käse in die Suppe und liessen sich das gedörrte Fleisch, wie auch ein Stück kalten Schafbraten dazu recht schmecken. Natürlich wurde die Kehle noch mit Veltliner gewaschen.

Allerlei wurde gesprochen. Die Lampe erleuchtete das trauliche, wenn auch primitive Wirthshaus und wir

vergassen, dass wir uns schon über Säntishöhe befanden. Schliesslich wurde der aus einem heissen Grog bestehende Schlaftrunk gereicht, dann suchte ein jeder den Schlaf.

Am Montag Morgen nach 3 Uhr schienen Sterne am Himmel, doch waren die Spitzen noch alle in Nebel gehüllt, auch das Thal war mit Nebel erfüllt und erst gegen fünf Uhr, als es heller wurde, erhoben wir uns vom Lager. Mit frischem Muth und frohen Sinn marschirten wir um sechs Uhr von der Clubhütte weg.

Immer schöner gestaltete sich das Wetter; ein frischer Ostwind fegte dahin. Ueber die Moräne erstiegen wir den Gletscher und folgten der mir bekannten Richtung nach der Passhöhe. Doch nicht blos am Ende war der Gletscher diessmal ganz anders. Spalten, von denen ich nichts gesehen, klafften, nachdem einmal die Mitte erreicht war, da und dort. Die meisten wurden mit Leichtigkeit übersprungen, einige theilweise umgangen, eine unseren Weg quer durchkreuzende, grössere wurde auf einer dicken, schief dieselbe überwölbenden Schneebrücke überschritten. War unten der Gletscher «aber» gewesen, so lag weiter oben frischer Schnee, welcher etwelches, wenn auch nicht gerade tiefes Waten veranlasste. Wir nahmen daher, nachdem schon vorher vorsichtshalber Brillen und Schleier angewendet worden, nun auch noch das Seil vor, banden uns jedoch nicht daran fest, sondern hielten es nur in der Hand, um nicht ganz zu versinken, falls eine verdeckte Spalte ihren Schlund gähnend nach einem von uns öffnen sollte. Lustig gings voran. Endlich hatten wir auch den letzten der Schneerücken erreicht und befanden uns 8 Uhr 25 Minuten auf dem die Passhöhe bildenden Plateau. Alle näheren Spitzen hatten ihre Nebelkappen vor der höher steigenden Sonne nun abgezogen und erschienen scharf und deutlich am blauen Himmel sich abzeichnend.

Selbst der Linard erschien frei, was er sonst nicht gerade gerne thut. Der Rückblick ins Klosterserthal und zur Clubhütte war prachtvoll; überhaupt das Wetter war schön geworden; der Ostwind war Herr des Kampfplatzes in den Lüften geblieben. In gehobener Stimmung verweilten wir ein Viertelstündchen oben und zogen dann weiter zur Mittagsplatte, einem vorspringenden Felsen, der sich an die Ausläufer des kleinen Buin anschliesst und den Touristen, welche den Silvrettapass überschreiten und die Val Tuoi hinaus nach Guarda wollen, meistens als willkommene trockene Stätte für den ersten Imbiss dient. Während des Absteigens dahin kam es mir immer mehr vor, es sei eigentlich fast eine Sünde, den heutigen schönen Tag, nur, wie ich erst beabsichtigt hatte, zu einer Recognoscirungstour um den Buin zu benutzen.

Vor uns erhob sich die Fliana, eine nach Aussage der Führer auch noch unbetretene Spitze, hoch und schön. Mit dem Fernrohr betrachtet schien Alles sich ohne besondere Schwierigkeiten machen zu lassen; die einzuschlagende Richtung war bald ausgemittelt, nur eine einzige Stelle zeigte sich der Art, dass sie etwelche Schwierigkeiten bieten konnte.

Auf der anderen Seite lag gerade vor mir der kleine Buin und obschon ich es eigentlich schon zum Voraus mehr auf diesen abgesehen hatte, schwankte ich doch bei dem Gedanken, heute schon denselben anzugreifen, denn Herr Landammann Brosi hatte den Wunsch ausgesprochen, bei dieser Tour dabei sein zu können. Immer schöner wurde das Wetter, und eine Kletterpartie eventuell auf schlechtes Wetter verschieben, nur um auf einen anderen zu warten, erschien mir immer mehr als eine Dummheit; dass aber geklettert und nicht blos eine Gletschertour gemacht werde, war nun bestimmt. So liessen Jann und ich alles Unnö-

thige auf der Mittagsplatte zurück. Eine Flasche Wein, ein Stück Brod und Fleisch, das Gletscherseil, der Shawl und die Eisen und Stöcke war Alles, was wir mitnahmen, theils angehängt, theils in den Taschen.

Mit den anderen verliessen wir um 10 Uhr 35 Minuten unseren Rastplatz und auf einem Punkte, wo sich der Aufstieg auf den Buin als thunlich zeigte, entschloss ich mich rasch, sofort denselben anzupacken. Es war 10 Uhr 35 Minuten. Wir wünschten uns gegenseitig glückliche Reise und trennten uns mit kräftigem Händedruck.

Nur noch wenige Schritte über den Schnee und wir betraten eine wild- und wüst aussehende, aus Brocken aller Grössen bestehende Geröllhalde. Zwischen hinein kamen noch einige Schneeflecken, dann aber wurde es immer steiler. Von unserem Trennungspunkte hatten wir erst die Richtung gegen den grossen Buin hin eingeschlagen; oben an der Geröllhalde angelangt, wandten wir uns jedoch um und gingen nun in verschiedenem Zickzack, bald uns auf einem schmalen, abschüssigen Bändchen hinziehend, bald wieder eine Kante benutzend, oder eine mit feinem Schutte erfüllte nasse Rinne, oder uns mit Händen und Füssen über Felsblöcke hinaufschwingend, wobei der Stock oft äusserst hinderlich war. Mancher Stein rollte unter unseren Füssen weg in oft drollig anzuschauenden Sätzen zur Tiefe, manch anderer wankte, wenn man sich an demselben halten wollte.

Von der Spitze selbst sahen wir lange nichts. Da erreichten wir einen vorspringenden Kopf, der auch etwelchen Raum bot, um zu sehen, ohne sich zu halten oder anzulehnen, denn der Absturz war sehr steil und hätte uns ein Schwindel erfasst, so wären wir sicher direkt bis zu der anfangs überschrittenen Geröllhalde heruntergekom-

men. Von diesem Kopfe aus hatten wir wieder einen Ueberblick; wir sahen die Spitze oder wenigstens den höchsten Punkt der Felsenmasse, die ganz roth sich vor uns aufthürmte und direkt gegen unsere Seite beinahe senkrecht abfiel. Die Höhe mochte immerhin noch circa fünfhundert Fuss betragen. Darüber waren wir bald im Klaren: nur indem wir uns gegen Westen wendeten, war diesem Massive beizukommen. Um nach Westen zu gelangen, wovon eine tiefe Riese uns trennte, gab es zwei Wege, entweder auf dem jetzt betretenen Grat steil aufwärts und dann oben schauen, wie sich der Uebergang über die Riese, deren Ende wir nicht sehen, bewerkstelligen lässt, oder über den Grat hinab und direkt quer durch die Riese und dann über die Felsen und Bänder hinten an das vor uns stehende Massiv.

Furchtbar zerrissen, beinahe drohend sind die Felsen überall anzuschauen. Wir entschliessen uns zu dem letzteren Weg und sind in wenigen Sätzen in der Riese. Wie wir sie betreten, fängt die ganze Masse an zu rutschen und ich will schnell umkehren, um das feste Terrain wieder zu gewinnen. Jann aber, der nachfolgt, ruft: «Nur fest gegen den Berg hin mit der ganzen Fussbreite gestemmt, dann hält's schon!» und richtig, auf dieser so leicht beweglichen Unterlage finde ich rasch einen Halt, allerdings immer etwas tiefer unten, als ich gewesen bin, aber doch fest, und so überschreiten wir denn die Riese. Drüben ersteigen wir, über die Felsen uns schwingend, die innegehabte Höhe rasch wieder und ziehen uns auf manchmal unterbrochenem, sehr schmalem Bande circa 100 Fuss nach Westen. Nun wieder mehr nördlich hinan. Immer zugeklettert, bald rechts, bald links, wie es sich gerade am besten thun lässt. Endlich bemerken wir an dem Wasser, das herabrieselt, dass wir einem Schneeflecken uns nähern;

wir blicken auf und sehen denselben und über ihm den blauen Himmel. Wir sind auf dem Grat; gerade vor uns südöstlich liegt der höchste Punkt. Ueber den Schneegrat bringen ein paar Sätze uns auf eine die oberste Spitze bildende Felsplatte. Ein lauter Jauchzer hallt durch die Lüfte und breit und sicher stellen wir uns auf die Platte. Wie wir später zu vernehmen Gelegenheit hatten, wurden wir gerade in diesem Momente, es war 12 Uhr 30 Minuten von unseren früheren Gefährten, welche im Val Tuoi an einer Stelle sich befanden, wo der kleine Buin gerade noch sichtbar war, beobachtet.

Der Gipfel bildet eine dachähnliche, nach Norden geneigte, ziemlich glatte Fläche, welche oben mit einem schmalen Grat endet, der sich von West-Südwest nach Ost-Nordost zieht. Nach allen anderen Seiten fällt der Gipfel schroff ab, fast senkrecht, an einer Stelle sogar überhängend. Wäre er «aber», so würde der Grat wahrscheinlich zerrissen sein, so sind aber manche Vertiefungen mit Schnee und Eis ausgefüllt und die sonst losen Steine durch dasselbe fest zusammengehalten.

Wir suchten nun überall nach Spuren früherer Besteigungen, aber vergeblich, daher fingen wir alsbald an, ein möglichst auf solider Basis ruhendes breites Steinmannli mit den aus dem Schnee herausgerissenen Trümmern zu errichten. In halber Höhe desselben wird eine Oeffnung darin gelassen, um die Flasche mit Zetteln einzusetzen. Wir ruhen nicht eher, als bis das Mannli uns um circa einen Fuss überragt und greifen erst jetzt zum Proviant.

Auf der Südseite war es ganz angenehm warm, weniger dagegen auf der Ostseite, wo der Wind blies. Ich setzte mich daher in den Schutz des Steinmannli und nahm Karte und Fernrohr zur Hand.

In Val Tuoi glaubte ich unsere Gesellschafter zu sehen, ich war aber nicht sicher, da sich gar manche Punkte von dem Rasen abhoben, wie Leute.

Nach kurzer Umschau bagab sich Jann auf eine Recognoscirung, um zu erfahren, ob sich nicht ein anderer Weg zum Absteigen finden lasse.

Unterdessen schweift der Blick nach allen Seiten, um das grossartige Panorama, das sich demselben darbietet, in sich aufzunehmen. Das erste Interesse nimmt, wie billig, der grosse Buin in Anspruch, der uns noch um 63 Mtr. überragt.

Nach Osten, uns zu Füssen, liegt zunächst der prächtige Ochsenthalgletscher und über demselben, gerade östlich vom grossen Buin ragt noch ein Theil des zackigen Fluchthorns heraus. Hinter demselben ist der ganze Osten ein Meer von Spitzen, in welchem ich wegen Mangels genauer Karten dieser Partien mich nicht so recht sicher orientiren kann. Jann kennt davon noch weniger als ich und widerspricht sich in seinen Namensangaben hie und da.

Jedenfalls ist die Aussicht nach dieser Seite völlig klar und reicht in unendliche Fernen; sie wird übrigens, weil keine höhere Spitze direkt im Wege liegt, derjenigen des grossen Buin nichts nachgeben. Ich glaubte, nach den davon gelesenen Beschreibungen, eine Uebersicht von beinahe sämmtlichen Tirolerbergen vor mir zu haben

Westlich vom grossen Buin liegt in der Tiefe der obere Theil der Val Tuoi und über die sie begrenzenden Vorberge ist die Kette südlich vom Unterengadin hübsch sichtbar, dagegen weiter hinaus Alles im blauen Duft verschwimmend. Die um Bormio liegenden Spitzen zeigen sich jedoch in silbernem Scheine. Weiter nach Westen liegt vor uns breit und massig der Piz Fliana, noch 20 Meter höher als unser Standpunkt. Das Aussehen

von hier erscheint keineswegs schlimmer für eine allfällige Besteigung als vom Gletscher aus. Das Thal des Unter-engadins wird aber auch von demselben aus nicht sichtbar sein. Zwischen Fliana und dem prächtigen Kegel des Linard erscheint die Berninagruppe, aber nicht ganz klar, so dass ich Mühe habe, sie wieder zu erkennen. Nehmen auch die ebenfalls schroff aufsteigenden Plattenhörner manches weg, so zeigt sich doch auch nach Westen eine Menge von Spitzen und die fernsten glaube ich für den Berner-Alpen angehörige Riesen ansehen zu müssen. Von den Bergen, welche mir besonders imponirten und einen bleibenden Eindruck in meinem Gedächtniss hinterliessen, nenne ich noch den als breiten, weissen Rücken erscheinenden Tödi. Alle zu bestimmen fehlte mir die Zeit und alle zu nennen würde ein fast vollständiges Verzeichniss der höheren südost-schweizerischen Berge liefern, ich abstrahire daher davon, um so mehr, da von kundigerer Hand, als der meinigen, diese Sachen von anderem, aber nahegelegenem Standpunkte aus genugsam schon beschrieben wurden.

Ein besonderes Interesse flösste mir dagegen die Gegend des grossen Litzner und der Seehörner ein, welche über die verschiedenen Silvrettahörner hin, sich prachtvoll dem Auge präsentirten und welchen ich bei gutem Wetter für den folgenden Tag einen Besuch zugedacht hatte. Sie wurden mit dem Fernrohr so genau, als es die Entfernung zuliess, untersucht, um denselben nicht als ganz Fremder gegenüber zu stehen. Weiter hinaus zeigten sich die verschiedenen Spitzen der Rhätikonkette, auch den Säntis glaubte ich zu erkennen, dagegen sah ich nichts von der Ebene des Bodensee's, obschon Berge noch in weiterer Entfernung sichtbar waren. Das Ganze bot einen wirklich

grossartigen, überwältigenden Anblick, der die gehabte und noch bevorstehende Anstrengung reichlich aufwog. Namentlich gilt dies von dem Einblick in die Gletscherwelt, welche überall die nächste Umgebung bildet. Der voriges Jahr gemachte Weg von der Passhöhe zum Verstanklahorn dem Gletscherkamm entlang, ebenso die Stelle, wo wir damals mit den Lavinern zusammengetroffen waren, zeigte sich. All dieses machte sehr lebhaft den Wunsch in mir rege, noch öfter in diesem Gebiete zu weilen und dasselbe in allen seinen Détails genau kennen zu lernen.

Unterdessen war es 2 Uhr geworden; Jann war längst zurück und meinte, wir wollten es einmal versuchen auf der Nordseite herunter zu steigen, es werde ganz gut gehen. Die Flasche wurde völlig geleert und möglichst gut ausgetropft. In Ermangelung eines eigentlichen Wahrzeichens riss ich ein Papier aus meiner Brieftasche, versah dasselbe mit einigen Notizen und rollte es zusammen, dann noch zusammengebunden, wurde es in die Flasche gethan, dieselbe verkorkt und an den bestimmten Platz im Steinmannli gebracht.

Die Ungewissheit über die zum Abstiege nöthige Zeit veranlasste uns, bälder wieder aufzubrechen, als mir lieb war und um 2 Uhr 30 Minuten, also nach genau zweistündigem Aufenthalte, marschirten wir ab, nicht ohne vorher dem ganzen Panorama durch Schwenken des Hutes ein «Auf Wiedersehen» zugerufen zu haben und zufrieden mit dem Gelingen des Planes. Ein bereit gelegtes Handstück des Gesteins wurde leider vergessen in die Tasche zu schieben, dagegen kann ich doch versichern, dass die Spitze aus Gneiss und Glimmerschiefer besteht, welcher an frischen Bruchstellen röthlich, an verwitterten Flächen

dagegen schwärzlich aussieht *). Bei der ganzen Besteigung hatte ich nur sehr wenige Pflanzen gesehen, Ranunculus glacialis, ein Geum montanum und eine einzige Saxifraga hatte ich bemerkt, nebst sehr wenigen, jedoch nicht fructifizirenden Moosen. Auf der Spitze selbst fand sich gar nichts.

Jetzt also gings abwärts in nördlicher Richtung dem Grat entlang, dann rasch über Felsen und kleine Schneeflecken ziemlich schnell in die Tiefe, auf eine Art Sattel zwischen dem kleinen Buin und seinem nächsten unbenannten Ausläufer. Von diesem Sattel aus liessen sich zwei Wege einschlagen, der eine, jedenfalls weitere (wir mussten ja nicht blos auf die Silvrettapasshöhe, sondern zu unserem Gepäcke auf der Mittagsplatte), führte an der Ostseite der Ausläufer herum und durch die Lücke gegen das Signalhorn hinüber auf den Silvrettagletscher. Eine längs den Felsen, soweit wir sehen können, hinlaufende Spalte wird wohl irgendwo einen Uebergang auf den eigentlichen Gletscher gestatten. Der andere Weg führt durch ein 40 bis 50 Fuss, stellenweise vielleicht auch etwas mehr breites Schneefeld zwischen den Felsen, die zu beiden Seiten schroff aufsteigen, in die Tiefe. Oben ist dasselbe gerade schön geneigt, um zu einer Rutschpartie einzuladen; bevor wir aber eine solche beginnen, wollen wir den Schnee erst sonst probiren. Gerade vorwärts geht es nicht, es ist dazu zu steil, also im Zickzack, da zeigt sich denn auch die eigentliche Natur des Schneefeldes. Wir haben bis auf einen halben Fuss hoch frischen Schnee, der auf glat-

*) Diese Felsarten wechseln in der ganzen Silvrettagruppe mit Hornblendeschiefer, welcher letzterer die Hauptmasse des Gebirges bildet. Die Spitze des Piz Linard ist ebenfalls Glimmerschiefer und Gneiss mit Hornblendeschiefer wechselnd und in solchen übergehend.

tem, blankem Eis liegt. Mehrmals schon glitschte ich bei aller Vorsicht aus und hatte Mühe mich zu halten. Von Reiten kann überdies bei dieser Beschaffenheit keine Rede sein und dies um so weniger, als die ursprüngliche Steigung von circa 40° sich allmälig zu einer solchen von circa 60° erhöht, was wir bemerken, weil wir langsam Schritt vor Schritt uns einhauend vorrücken. Der Sicherheit halber binden wir uns die Enden des 80 Fuss langen Seiles fest um den Leib und beschliessen, von nun an nicht mehr beide zugleich vorwärts zu marschiren, sondern ich gehe, nachdem Jann sich einen festen Standpunkt ausgehackt hat und das Seil, wie ich vorrücke, noch um den fest eingeschlagenen Stock herum gehen lässt, langsam voran, haue mich möglichst ein und warte, wenn das Seil zu Ende, auf einem festen Eisstandpunkte eingestemmt, bis Jann wieder nachgekommen und die Operation wiederholt werden kann. Acht Mal muss so das Seil in seiner Länge gebraucht werden. Die Gefahr vermehrt sich nach unten, zwar nicht den Graden der Steilheit nach, aber durch die Glätte der zu überschreitenden Fläche, welche durch eine darüber hinweggerollte Lawine fast wie polirt erscheint. Stellenweise folgt auch Jann nicht meinen Fussstapfen, sondern arbeitet sich zwischen Felsen und Eis hinab. Verschiedentlich war es gut, dass Jann mich hielt, denn der Standpunkt, den ich einnahm, war nicht immer der festeste und einige Mal kam ich ins Gleiten, konnte aber am Seil leicht wieder aufstehen. Die Fusseisen waren des Schnees halber unnütz.

Langsam, mit Anwendung aller Kräfte gings so vorwärts, endlich, nachdem wir acht Seillängen herabgestiegen, blieb noch eine kleine Distanz von circa 50 Fuss bis ans Ende des Schneefeldes, resp. bis zu einer Geröllhalde übrig. Ich band mich vom Seile los und versuchte einen kurzen

Ritt. Schnell aber war ich vom Schnee weg in die glatte Bahn der Lawine gelangt und flog da abwärts, aber nicht mehr stehend, sondern halb sitzend, halb liegend. Jann hatte, wie er mir nachher sagte, etwas Angst, es möchte mich auf das Gerölle werfen und ich mich dort verletzen, aber dazu kam es nicht. Am unteren Ende hieb ich mich ein und hielt an, worauf ich unter Lachen schnell aufstand. Es war fast schaurig anzusehen der Weg, den wir gemacht, und die meisten Clubisten hätten bei einfacher Betrachtung des Schneefeldes es für eine Unmöglichkeit erklärt da durchzukommen; wir aber waren desshalb froh, unten zu sein. Diese wenigen 100 Fuss (circa 600) hatten etwas mehr als eine Stunde Zeit in Anspruch genommen. Noch einen kurzen Blick auf den Schauplatz und dann wandten wir uns springend und laufend über die nicht gerade gelind geneigten Geröllhalden der Mittagsplatte zu. Um 4 Uhr 30 Minuten (2 Stunden nach dem Verlassen des Gipfels) langten wir da wieder an, hatten also nur 10 Minuten weniger gebraucht als zum Aufstieg. Dem Reste des Proviantes, Rhum mit Zucker und Wasser und etwas Fleisch wurde nun nochmals zugesprochen und nach einer Rast von 25 Minuten der Gletscher wieder betreten. Der Schnee war unterdessen durch die Wirkung der Sonne weich geworden und wir sanken oft bis halb, oft auch bis ganz an die Knie ein. Das Seil wurde nicht mehr vorgenommen. Trotz angestrengten Marschirens brauchten wir 40 Minuten, um in direktester Linie die Passhöhe zu gewinnen. 5 Uhr 35 Minuten. Hier nun noch eine kurze Umschau und dann weiter zur Clubhütte. Während wir vom oberen Gletscher auf den unteren gelangten, versank die Sonne hinter Bergen und Wolken und eine etwas düstere Färbung breitete sich über den Gletscher aus. Rasch, aber mit möglichster Vorsicht eilten wir abwärts. Da kommt die grosse

auf der Brücke überschrittene Spalte. Wir sondiren die Brücke, finden sie jedoch so durchweicht, dass wir der Sicherheit halber vorziehen, so weit der Spalte nachzugehen, bis wir sie mit Sicherheit überspringen können. Endlich gelangen wir wieder auf den aberen Gletscher und leicht, fast tanzend schreiten wir über denselben. Mit dem Aufhören des Watens ist auch die Müdigkeit wieder verschwunden.

Da hält uns ein prachtvolles Phänomen einen Augenblick auf. Die Sonne vergoldet mit ihren scheidenden Strahlen noch das Verstanklahorn und den Gletscherkamm und diese reflektiren den röthlichen Schimmer der Art, dass eine gerade günstig gelegene Gletscherspalte in Rosa-Schimmer oben erglänzt. Nach unten wird die Färbung blasser, macht dem Blau des Gletschers Platz und ist endlich in der Tiefe ganz schwarz. Doch immer vorwärts, schon erscheint in der Tiefe die Gegend der Clubhütte, bald auch diese selbst und um 7 Uhr haben wir sie erreicht.

Vor Allem wird die nassgewordene Kleidung mit trockener vertauscht. Erst jetzt spüre ich die Folgen in einer grossen Müdigkeit und schon bevor der Koch Jann eine Mehlsuppe zu Stande gebracht, tritt der Schlaf an mich heran. Die warme Suppe und namentlich ein nachher getrunkener Thee wirken Wunder und unter fröhlichem Geplauder wird es halb 10 Uhr, ehe wir uns ins Heu legen. Dies geschieht mit dem Bewusstsein, einen schönen Tag gehabt zu haben. Wie stehen aber die Wetteraussichten? Nach 9 Uhr ist das ganze Thal, soweit wir sehen können, mit einem dichten, weissen Nebel erfüllt, der bis fast an unsere Höhe heranreicht. Es sieht aus wie ein weisses Meer; darüberhin zittert das milde Licht des beinahe vollen Mondes und macht das Ganze einen eigenthümlichen geisterhaften Eindruck. In der Höhe weht

zwar noch etwas der Ostwind, doch ist schon wieder der Westwind der stärkere; es lässt sich somit nicht sagen, was morgen zu machen sei; vielleicht wird es schön und dann gehen wir zum See und versuchen an einem der Hörner unser Glück. Wird es aber schlecht, so wollen wir sehen, was sich machen lässt. Also, gute Nacht!

Früh Morgens um 4 Uhr stehe ich vor der Hütte und sehe den Himmel an; derselbe ist mit einem düsteren Grau überzogen und alle Spitzen ringsherum haben sich die Nebelkappen bis tief über die Ohren gezogen.

Heute ist es also nichts mit Seehorn etc., daher nochmals ins Heu gelegen. Erst um 6 Uhr stehen wir auf. Landammann Brosi ist auch nicht gekommen, scheint somit dem Wetter schon gestern nicht getraut zu haben. Ich entschliesse mich daher ins Montafun hinüber und von dort aus der Heimath zuzugehen, denn Allem nach sind die nächsten Tage nicht viel besser zu erwarten als der heutige. Wir stärken uns noch mit einem Schluck Veltliner, packen zwei Flaschen und den Rest des Fleisches und Brodes, sowie unsere sonstigen Habseligkeiten zusammen und sagen der Clubhütte um 7 Uhr 40 Minuten für dies Jahr Lebewohl. Wieder steigen wir auf den Gletscher, halten uns heute aber mehr nördlich und steigen an der Westseite der Rothfluh, ziemlich genau südlich des Buchstabens «R», im Worte Gletscher-Rücken der neuen Excursionskarte, über eine kurze, mit Trümmern von einem Sattel besäete Geröll- und Trümmerhalde auf die Höhe zwischen Rothfluh und der Spitze 2719 M., genannt Thälihorn.

Auf dem Gletscher begegnete mir Jegen, der schon von Guarda retour war, uns Bericht gab, uns auch mit Zündhölzchen versah und unsere Berichte nach Klosters empfing.

In einer Stunde von der Clubhütte aus sind wir hier angelangt. Ein feiner Regen beginnt, dauert aber glücklicherweise nicht lange. Wir ziehen nun über den Klosterthalgletscher schief hinab, kreuzen en passant Fährten von Hasen und Füchsen und gelangen am linken Ufer des Gletschers über die Moräne an die Ausmündung des aus dem Silvrettaklosterthal hier hinüber führenden Klosterpasses. Wir bleiben immer links des Gletscherbaches, werfen bei der Einmündung des Ochsenthales, in dem eben eine Heerde Schafe weidet, einen Blick auf dessen prachtvollen Gletscher, können aber leider, wie nach allen Seiten hin, nichts von den Höhen sehen und biegen dann mit dem Bache nach Grossfermunt hinüber. Bald gelangen wir über die Alpen hin zu der hölzernen Brücke und von derselben weg kommen wir um 11 Uhr 30 Minuten vor die Alphütte. Der Passeyrer ist zwar nicht anwesend, er ist auf der Jagd, aber dafür sind zwei freundliche Hirten zu finden. Sie liefern uns ein Becken gekochte Milch nebst Butter und Brod, was wir fröhlich essen. Nachher werden unsere Flaschen Veltliner geholt, die eine gemeinsam geleert, die andere den Hirten gelassen und um 1 Uhr marschiren wir, begleitet von einem der letzteren, der im Thal Geschäfte hat, nach Pattenen. Ohne Halt gehts aber weiter in einem Stück bis St. Gallenkirch. Hier hatte man uns das letzte Wirthshaus an der Strasse gegen Schruns hin empfohlen. Sei es aber, dass wir nicht recht aufgepasst oder die Angabe nicht recht verstanden; genug, als wir uns endlich nach demselben erkundigten, waren wir schon da, wo der Weg nach dem Schlappinerjoch abzweigt.

Zurück gehen wollten wir nun nicht mehr und so entschloss sich Jann, mich noch bis Schruns zu begleiten, wo ich zu übernachten gedachte, ausrechnend, dass ich dann bis Mittag in Feldkirch und Abends in St. Gallen sein

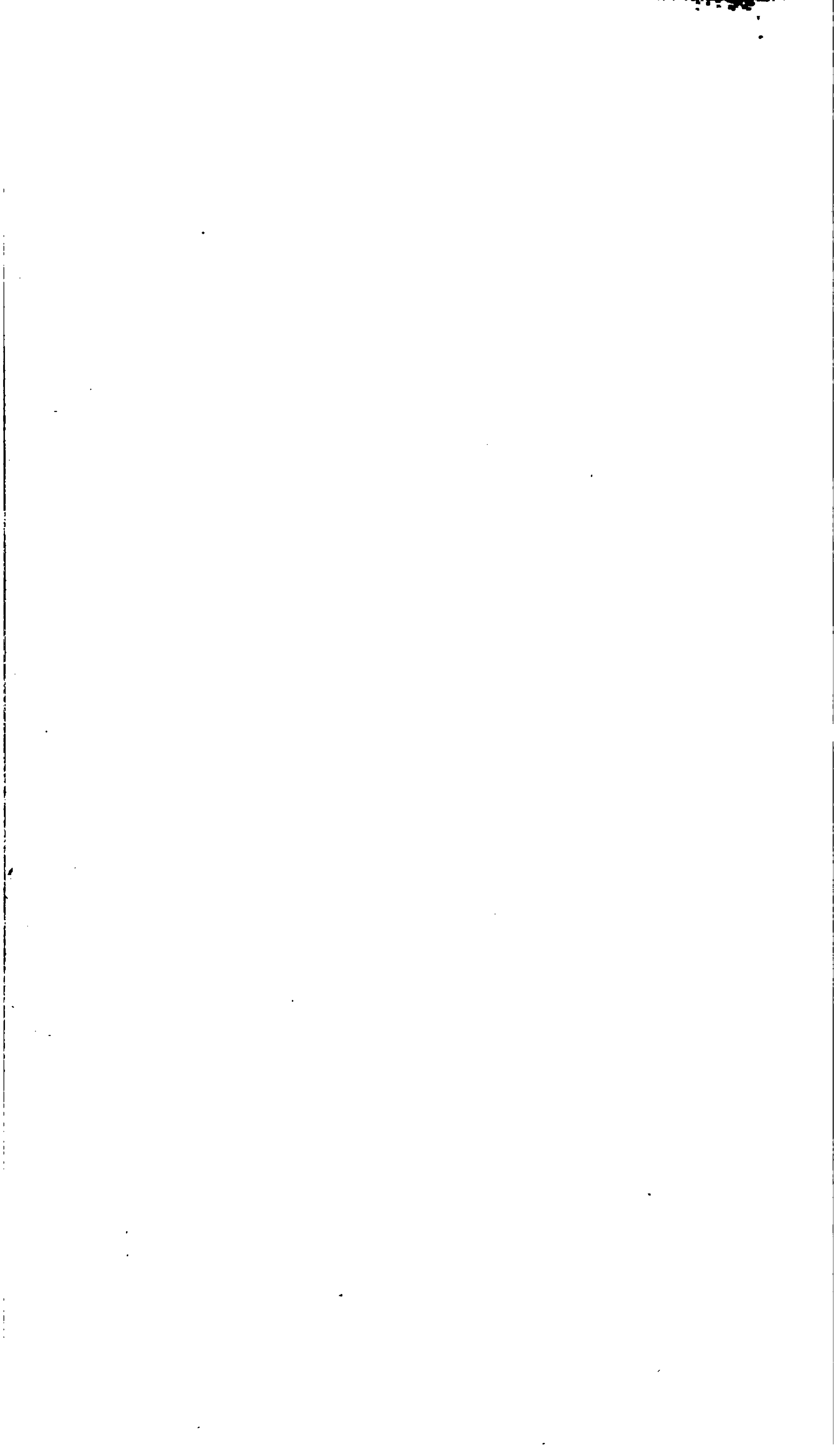
könne. Also gings nochmals vorwärts. Zwar kam noch jetzt hie und da ein Regenschauer, aber um halb 8 Uhr langten wir endlich im Löwen in Schruns an, wo ich nach einem trefflichen Nachtessen und bei gutem Weine in Gesellschaft der geistlichen Herren des Ortes den Abend ganz vergnügt zubrachte. Nicht minder herrlich erschien mir aber das gute und reinliche Bett; fast war es mir zu früh, als ich folgenden Morgen um 5 Uhr aufstand und nach einem Kaffee und Berichtigung der ausnehmend billigen Zeche mich nach Bludenz begab. Dort noch ein Halt und dann auf langweiliger Strasse weiter nach Feldkirch, wo ich gerade um 12 Uhr eintraf. Noch ein Mittagessen auf östreichischem Boden und hinüber nach Haag gings im scharfen Trab. War auch das Wetter nicht allzu hell gewesen, die Tour durchs Montafun war doch gar so hübsch. Das Thal ist so lieblich, dass man sich namentlich bei dem gemüthlichen Schlag Leute, der dort wohnt, gerne länger darin aufhalten möchte; für die leiblichen Bedürfnisse ist in bester Weise gesorgt, nicht minder für die geistigen durch die bedeutende Zahl von Schwarzröcken, die sich finden, wenn nämlich einer der Touristen Bedürfniss nach geistlicher Tröstung empfinden sollte.

Kurz gesagt, die Tour war unter obwaltenden Umständen bestens gelungen und darum rufe ich nochmals von Ferne:

«Auf Wiedersehen in der Silvrettagruppe!»

wie ich es dem tüchtigen und empfehlenswerthen Führer Jann gesagt, als ich mich von ihm getrennt hatte.

Man vergleiche zu diesem und dem vorigen Aufsatze die artistischen Beilagen im dritten Bande des Jahrbuches.



Fahrten im Berner Oberland

von

Edmund v. Fellenberg.

---

1. Der Mönch,
(4096 M. = 12611 P. F.)
von der Wengernalp aus bestiegen.

Unter den innerhalb der Berner Alpen noch zu lösenden clubistischen Aufgaben hatte keine, seit der Ueberwindung der Jungfrau von der Nordseite aus, für mich einen grösseren Werth und mehr Anziehungskraft, als der Versuch, der uns so ungnädigen Jungfrau mürrischen Nachbar Mönch zu bezwingen. Ich hatte schon lange wie eine Art Vorgefühl, dass, da mir die Jungfrau nun einmal nicht hold werden wollte, der alte eifersüchtige Eremit mich gastlicher aufnehmen würde, — ja dass es mir sogar gestattet werden dürfte, ihn bei seinem grauen Bart zu zupfen und auf seiner Kapuze ihm zu Ehren einen Becher zu leeren. Zudem war der Plan dieser neuen Besteigung dadurch motivirt, dass mein werther Freund Mr. H. B. George vom Alpine-Club, dem die Ehre gebührt, die Jungfrau von der Nordseite aus überwunden zu haben, zuerst sich an den Mönch gemacht hatte, von diesem jedoch ungnädig aufgenommen wurde. Die Expedition scheiterte am Mangel

an Zeit und ungenügenden Vorbereitungen und Hülfsmitteln, da Herr George die Besteigung von der Wengern-Alp aus in einem Tage machen wollte, was eine reine Unmöglichkeit ist, indem die endlosen Stufenhackereien viel zu viel Zeit in Anspruch nehmen.

Der Versuch Herrn Georges mit Herrn Moore im Jahr 1862 hatte soviel bewiesen, dass die Besteigung möglich sei, wenn der unterste Absturz eines sehr steilen, hängenden Gletschers, der in einer ziemlich hohen Eiswand abbricht, vermittelst einer langen Leiter überwunden sei, jedoch waren die Herren nicht über diesen Eisbruch weggekommen und vermutheten mit vollem Recht, mit dem seien die Schwierigkeiten nicht aus. Es war also auch ein Bisschen der Gedanke einer Revanche, der mich zu dieser viel versprechenden Besteigung trieb, da mir vorher die Jungfrau von der Nordseite aus als Priorität auch war weggenommen worden. Mögen übrigens alle wetteifernden Rivalen so freundschaftlich um die Palme ringen, und alle Rivalitäten so edler Natur sein, deren Hauptzweck doch nur das Verlangen ist und bleibt, Geist und Körper zu heben, zu stählen, zu erfrischen und unsere wunderbare Gletscherwelt nach immer neuen Richtungen hin und bis in ihre unzugänglichsten Schlupfwinkel zu durchforschen

Ein dritter Grund und wohl der entscheidendste für mich war der, die durch frühere Besteigungen an der Nordfronte der Berner Alpen festgestellte Contactlinie zwischen der Kalkformation und dem Urgebirge (alpinem Gneiss) auch am Mönch genau festzustellen, wobei ich allerdings zu neuen und überraschenden geologischen Resultaten gelangt bin. Es wurde mir durch diese Besteigung ein vollkommenes Profil von Nord nach Süd über einen der höchsten Kämme der Berner Alpen zu Theil, wobei ich bis in die Nähe des Gipfels noch unerwartet auf unvermutheten Gesteinswechsel stiess, ein Beweis mehr, dass geologische Aufnahmen mit

absoluter Genauigkeit nur durch Betreten der Lokalitäten selbst gemacht werden können und Untersuchungen aus grösseren Entfernungen mit bewaffnetem oder blossem Auge immerhin ins Reich des Trügerischen versetzt zu werden verdienen.

Ueber die ersten Besteigungen des Mönchs siehe G. Studers treffliches Werk: «Ueber Eis und Schnee», pag. 143 u. fgg.

Da bekanntlich der vorletztjährige Sommer (1866) einer der unbeständigsten und nach dem Sommer von 1860 der regnerischste seit einer langen Reihe von Jahren war, so musste der Clubist mehr als je sich in Gedult fassen lernen und das Abwarten des guten Wetters durfte in jenem Jahre Niemanden abschrecken, denn es gehörten zu drei Tagen schön Wetter jedesmal drei Wochen Regen oder Nebel. So hatte ich mich denn allerdings in der ersten Woche des Juli 1866 auch schon ungefähr acht Tage in Gedult und Ergebung gefasst und antwortete allen herumstürmenden Nebeln mit verdoppeltem Nebel aus meiner Tabakspfeife, und als homöopathisches Mittel gegen die allzuhäufige Benetzung von oben herab und von aussen gebrauchte ich im Adler in Grindelwald eine innere Benetzungskur, wobei Rudi Bohrens feines Cellier stark in Mitleidenschaft gezogen wurde. Meine Leibgarde war gebildet aus Christian Michel, dem älteren Bruder Peter Michels, diesem eisernen, trockenen Charakterkopf, dessen Name «Pfadfinder» nur eine der hundert trefflichen Eigenschaften dieses ausgezeichneten Gletschermannes verherrlicht, ferner meinem treuen, immer munteren und fidelen Peter Egger. Als Träger war der gute, willige Gertsch engagirt worden. Wir hielten unseren Plan so geheim als möglich und die 25′ lange nagelneue Leiter wurde bei Nacht und Nebel auf die Wengern-Alp vorausgetragen, um nicht Aufsehen

zu erregen und um die Leute möglichst über unseren Plan zu täuschen. Als nun endlich der Morgen Mittwochs des 11. Juli mit schönem Nordostwind, hohem Barometerstand und kühler Luft wolkenlos anbrach, da hielt es uns auch nicht mehr im Thal und um 10½ Uhr brachen wir auf. Wohin? — Das wusste Niemand! —

Bei grosser Hitze stiegen wir hinan zu den blumigen Triften der allbekannten Wengern-Alp, wo wir um 2 Uhr anlangten, und da Gertsch mit der riesengrossen Leiter schon Tags vorher angekommen war, hatten die Wirthsleute ihn natürlich ausgefragt, wohin die Reise gehen sollte. Gertsch hatte den Unwissenden gespielt, so dass Alles annahm, wir hätten wieder die Jungfrau im Sinn. Auch wir liessen die guten Leute durchaus im Ungewissen über das Ziel unserer Reise, assen schnell zu Mittag, nahmen auf zwei Tage Provisionen mit und verabschiedeten uns von dem liebenswürdigen Wirth um 4½ Uhr Nachmittags unter den Segenswünschen und dem Tücherschwenken einer zahlreichen Versammlung von Fremden. Gertsch trug die Leiter, Egger und Christian Michel hatten sich in das übrige Gepäcke getheilt. Mein Zelt und ein grosses Plaid bildeten die Hauptausrüstungsgegenstände für die Bivouaks, deren wir zwei zu beziehen gedachten. In raschem Lauf überschritten wir die Kuhweiden und Schaftriften, die sich bis zum Eigergletscher erstrecken und als wir dessen unterste Zunge passirt, stiegen wir die endlosen Schutthalden und Geröllabhänge empor, welche den Fuss des Mönchs über dem Eigergletscher besäumen.

Als wir die untersten Felssätze überstiegen hatten, bogen wir etwas links ab, statt von da auf den Guggi-Gletscher zu gelangen, welches der Weg nach dem Silberhorn gewesen wäre. Wir hielten uns gegen die Mitte der in kurzen Absätzen steil übereinander sich aufthürmenden Felsen zu. Geröll

mit spärlichen Exemplaren von Ranunculus glacialis und Saxifraga oppositifolia, sowie Thalaspi rotundifolium bewachsen, wechseln ab mit kleinen Felsbänken und Schiefertrümmerhalden. Einzelne Schneeflecken, ein längeres Schneefeld, dann wieder Felsen, brachten uns rasch in die Höhe. Als es anfing zu dunkeln, suchten wir einen ebenen Platz am Fusse eines kleinen Felsenbandes aus, in einer Höhe von circa 9000—9500 P. F. Steinplatten lagen genug umher. Ein kleiner Herd zum Kochen wurde rasch aufgebaut, das Zelt aufgespannt, das grosse Plaid darin ausgebreitet und bis die Chocolade, die uns Gertsch kochte, fertig war, setzten wir uns vor's Zelt und genossen in traulichen Gesprächen beim Dampfen des Pfeifchens des herrlichen Sommerabends. Schon lagen die Thäler im Schatten und einige bläuliche Dunststreifen lagerten über dem Thunersee und dem Flachland, während der intensiv orangeroth gefärbte Abendhimmel über dem Jura sich nach dem Zenith zu durch alle Nuancen von gelb und grün und blau verlor in das dunkelgraue Blau des Nachthimmels, aus dem ein Stern nach dem andern zu blinken anfing. Um 9 Uhr legten wir uns nieder und waren sofort eingeschlafen.

Um 3 Uhr des 12. Juli früh kroch Gertsch aus dem Zelt, um das Frühstück zu bereiten und eine halbe Stunde später waren auch wir munter. Das Frühstück bestand aus einer meisterhaft gekochten Bouillonsuppe mit Zubehör und machte der Kochkunst Gertsch's alle Ehre. Wir packten nun Alles wieder zusammen. Gertsch ergriff die plumpe, schwere und lange Leiter und um 4 Uhr brachen wir auf. Der Morgen war tadellos; kein Wölkchen am Himmel; eine empfindlich kalte Morgenbrise trieb zum Marschiren. Die Felsen über unserem Bivouakplätzchen wurden steiler und höher in ihren einzelnen Absätzen. Desshalb hielten wir uns links gegen den Rand der Felsen zu, über dem Eigergletscher, wo wir leichter vorwärts kamen. Wir

waren immer noch auf dem vorgeschobenen Grat, der nordwärts vom eigentlichen Mönch vorsteht und in breiten Kalkfelsen gegen den Eigergletscher abfällt. Dieses Vorwerk des Mönchs nach Norden, schliesst einen wüsten Gletscherkessel ein, dessen chaotische Eismassen von zahlreichen Gletscherbrüchen und Lawinen, vom Mönch herunter, genährt werden und trennt letzteren vom Guggigletscher. Dieser Gletscherkessel nährt den Eigergletscher, der weiter östlich, jenseits dieses wüsten Kessels, am Eigerjoch seinen Ursprung hat. Die Felsen wurden immer schwieriger, glatte Kalkplatten boten wenig Stand, besonders da sie theilweise mit durchsichtigem Eis überkrustet waren.

Der arme Gertsch hatte mit seiner kolossalen Leiter seine liebe Noth; er hatte nothdürftigen Stand, stiess überall an; die Leiter nahm ihm die Gleichgewichtsstellung, so dass er oft strauchelte und wenn er nicht am Seil gewesen wäre, hätten wir die grösste Gefahr für sein Leben riskirt. Alle Augenblicke musste gehalten werden, bis das 25′ lange Monstrum so placirt war, dass Gertsch wieder einige Schritte wagen durfte. Dann musste die Leiter stellenweise nachgezogen werden, kurz es war eine sehr mühsame und zeitraubende Manövrirerei. Weiter oben wurden die Felsen leichter und erst um 7 Uhr betraten wir den Firn, der als steiler Grat die Kalkfelsen bedeckt und dieses Kalkvorwerk mit dem eigentlichen Mönch verbindet. Schon da fing die Stufenhackerei an und eine gute halbe Stunde hatten wir zu arbeiten, bis wir auf dem Firngrat standen, von welchem aus wir erst jetzt einen Blick gewannen auf die Steilheit der Firnhänge und auf das drohend herüberhängende Gletscherlein, dessen vertikale Eiswand oben jedes Weitergehen unmöglich zu machen schien. Hier fanden wir es angemessen, ein zweites Früh-

stück zu geniessen, da namentlich Gertsch schon ganz abgemattet schien.

Dieser Firngrat, auf dem wir jetzt standen, erhebt sich zuerst kaum merklich, dann in immer steileren Böschungen gegen den Mönch empor. Er trennt den Guggigletscher, gegen den er in jähen Firnhängen, welche auf lothrechten Felsen ruhen, abfällt von dem erwähnten Gletscherkessel des Eigergletschers, welcher jetzt schon tausend Fuss unter uns lag. Eine Viertelstunde lang ging's lustig über den beinahe ebenen Grat hin, dann fing er an steiler zu werden, noch mit gutem Schnee bedeckt, so dass wir noch etwa hundert Fuss ansteigen konnten, ohne Tritte in's Eis zu hacken. Nun aber trat das blanke, in der Sonne glitzernde Eis hervor und die endlose Hackerei begann. Schritt für Schritt, Stufe für Stufe mussten in der vollen sicheren Breite ausgehauen werden; Gertsch konnte kaum noch mit der langen Leiter das Gleichgewicht behalten. Nach einer Stunde Arbeit betraten wir einen kleinen Kalkfelsen, und als Gertsch mit der äussersten Kraftanstrengung ihn erreicht hatte, legte er die Leiter hin und fiel wie ohnmächtig, kreideblass zu Boden.

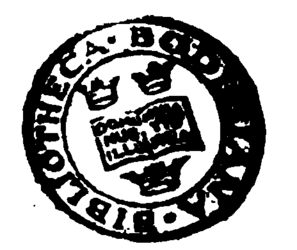
Wir mussten nothgedrungen auf ihn warten, da wir die Hoffnung nicht aufgaben, wenn er ein wenig geruht, würde er wieder zu Kräften kommen. Nachdem sich heftiges Erbrechen eingestellt und der Arme einige tüchtige Dosen Hoffmannstropfen eingenommen hatte, erklärte er sich bereit, weiter zu probiren. Anfangs ging's gut, doch bald musste wieder gehackt werden und zwar wurde die Eiswand noch steiler. Gertsch musste beinahe von Tritt zu Tritt nachgezogen werden, obgleich Egger ihm die Leiter abgenommen hatte. Wir hielten nun auf einen etwas rechts von unserem Standpunkte liegenden Gneissfelsen zu, da geradeaus die Eisböschung zu steil wurde. Da mussten nun im Traversiren

Tritte eingehauen werden. Unter uns zur Rechten fiel die stahlglatte Eiswand in die Tiefe des Guggigletschers ab. Da nahm der alte Christen den Pickel von Neuem zur Hand und unter seinen wuchtigen Schlägen flogen die Eissplitter der Tiefe zu. Plötzlich kehrt sich Michel um und mit einem fürchterlichen Aufschrei des Zornes herrscht er den armen Gertsch an, der in seinem Tritte an einer Eisböschung von 45^0 eingeschlafen war: «Wenn mer allzämen in d'Ewigkeit söllen fahren, Gertsch, so bist du d'Schuld!» Mit Müh und Noth, unter Zittern um das Leben Gertsch's und unser eigenes erreichten wir, nach einer ferneren bösen halben Stunde, wobei Gertsch in den gefährlichen Traversirtritten immer wieder einschlief, den gehofften ersten Gneissfelsen. Kaum war Gertsch in Sicherheit, so schlief er wie bewusstlos ein. Es war bereits 10 Uhr, die entscheidende Eiswand noch hoch über uns! Nun sahen wir schon die Unmöglichkeit ein, heute noch den Gipfel zu erreichen. Gertsch war bereits kampfunfähig, ihn allein zurück über die Eistritte heruntergehen zu lassen, das hätte mich eines Menschenlebens verantwortlich gemacht, denn lebendig wäre er in diesem Zustande nie heruntergekommen. Also mussten wir es für den heutigen Tag bei einer Recognoscirung bewenden lassen. Gertsch wurde an einem ganz sicheren Ort auf dem sonnigen Felsen hingelegt, einen Tornister als Kopfkissen und mein Plaid als Decke, dazu einige Lebensmittel und Wein, im Fall er sich soweit erholen würde, um etwas geniessen zu wollen. Auch wir hatten es nöthig, auf unseren Schrecken hin einen herzhaften Schluck edlen Rebensaftes zu nehmen und nachdem wir uns zum tüchtig Essen beinahe gezwungen hatten, gaben wir dem Gertsch die gemessenste Ordre, sich nicht vom Platz zu rühren, bis wir zurück seien. Zuerst nahm Egger die Leiter, während der alte Christian Michel mit jugend-

Nach einer Photographie von J. Beck, Mitglied des S. A. C.

Der Mönch.

Vom Jungfraujoch aus gesehen.



licher Kraft von Neuem Tritte einhieb, denn von dem Gneissfelsen bis zum überhängenden Gletscherli ist eine einzige Eiswand in der Neigung von 45—48^0. Mr. George, der sich bei seinem Versuch auf den Mönch das Vergnügen gemacht hat, die eingehauenen Stufen zu zählen, hat bei dieser Hackerei bis unter die überhängende Eiswand über 500 Stufen gezählt. Während der monotonen Hackarbeit versicherte mir Michel, er habe in seiner vierzigjährigen Gletscherpraxis viel durchgemacht, aber eine solche Angst nie ausgestanden, als da er den Gertsch in den Traversirtritten schlafen sah, denn ein einziges Nicken nach rechts und wir flogen rettungslos der Tiefe zu. Halbwegs zum überhängenden Gletscher ging Egger voran und Michel nahm das Leiterungeheuer. Es war 12 Uhr und 10 Minuten als wir vor uns mit der Nase an eine himmelblaue, theilweise überhängende, anscheinend 25′, in Wirklichkeit aber über 40′ hohe Eiswand stiessen. Da waren wir nun: gerade hinter uns der Eisgrat bis hinunter zum Gertschflühli, rechts: schauerlich steile Eiswände, nach dem Guggigletscher abfallend, überragt von den abgebrochenen Eiswänden des hangenden Gletschers, links nach dem Eiger-Gletscherkessel: eine entsetzlich steile Eiswand, auch überragt von den blauen Wänden des hängenden Gletscherli's. Vor uns: 40′ senkrechtes Eis. Mit einer urkernig ausgesprochenen Verwünschung über die Leiter, die uns jetzt doch nichts nütze, stellte Michel diese ab, dicht unter die Eiswand, wobei man sie noch einschneiden musste, um sie vor dem Rutschen zu bewahren. «Jetz Fellenberg, heit ech still und wychet mer nit vom Platz, la gseh d'Lyma uusglahn! ig will jetzt gan achten, wann da öppis ds'macha sig!» so leitete Christen Michel die schönste Recognoscirung ein, die je ein Gletscherführer gemacht hat. Mein englisches Seil misst 120′; an dieses wurde noch Eggers

Seil von circa 60′ festgeknotet, ich nahm Platz auf der Leiter unter der Eiswand und Egger ging vor auf die linke Seite bis an den Rand der äusserst steilen Eishänge, die links nach dem Eiger-Gletscherkessel abfallen. Michel band sich nun an das Ende dieses langen Seils und fing an, an dem furchtbar steilen Gehänge unter dem Gletscherli durch, Tritte für Hände und Füsse einzuhauen. Von meinem Standpunkte gesehen sah er aus wie eine Fliege, die an einer Wand klebt. Das lange Seil wurde auf Michels Commando langsam nachgelassen und von Egger und mir festgehalten. Bald war Michel hinter einem Eisvorsprung verschwunden und in ängstlicher Erwartung, nicht ohne inneres Beben um das Leben unseres Meisters, sassen wir schweigsam da, denn das konnten wir sicher erwarten, dass, falls Michel es für nöthig erachte, über Seileslänge hinaus zu recognosciren. er es im Interesse des Gelingens gewiss thun würde. Es war beinahe eine halbe Stunde verflossen, als Michel wieder sichtbar wurde und bald darauf reichten wir einander wieder fröhlich die Hände. Der Bescheid war ermuthigend, «es sei die Wand schon zu machen, aber er habe weiter oben noch ein Yschwändli gesehen, welches «en Tüfels-Hackery werde absetzen», jedoch habe er gute Hoffnung. Wir genossen nun in beruhigter, heiterer Stimmung unseren Mittagsimbiss; die überflüssige Seileslänge wurde wieder zusammengerollt und um 1 Uhr der Rückweg angetreten. Unsere lange und doch zu kurze, ärgerliche und gefahrbringende Leiter liessen wir natürlich oben am Eiswändli zurück, froh, sie nimmer gebrauchen zu dürfen. Um 2 Uhr waren wir wieder bei Gertsch angelangt, der sich recht ordentlich erholt hatte und da nun das Leitertragen wegfiel, so musste er, in Bezug auf Schlafsucht scharf beaufsichtigt, voran, was auch die ganzen übrigen Eiswände hinunter recht rasch und glücklich von Statten ging, so

dass wir schon um 3 Uhr an unserem Bivouakplätzchen anlangten. Nun liessen wir's uns für den Rest des Nachmittags wohl sein und schliefen an der Sonne männiglich ein Mittagsschläfchen. Es wurde sodann im Kriegsrath beschlossen, auf den folgenden Tag nur das Allernothwendigste an Lebensmitteln auf den Gipfel mitzunehmen, hingegen Gertsch mit Zelt und Decke und allem Ueberflüssigen nach Hause zu schicken. Da es jedoch noch so früh war, so wurde Gertsch sofort nach der Wengern-Alp hinunter spedirt, um uns noch Lebensmittel zu holen. Der Gedanke, morgen *nicht* mitzumüssen, gab ihm seine volle Kraft und Gesundheit wieder und mit merkwürdiger Leichtigkeit sahen wir ihn die Felsen hinunterklettern. Auf der Wengern-Alp hielt man uns für geschlagen, als Gertsch ankam und die Kunde von der Fortsetzung der Belagerung brachte. Um 8 Uhr, mit einbrechender Nacht, langte Gertsch wieder bei uns an und erzählte uns, es seien verschiedene Wetten für und gegen das Gelingen des Unternehmens gemacht worden. Man habe uns den ganzen Tag beobachtet und es sei mehr gegen als für das Gelingen gewettet worden. Er hatte ein grosses Tuch voll Hobelspähne mitgebracht, die wir um 9 Uhr anzünden sollten. Richtig leuchtete um 9 Uhr ein grosses Feuer aus der Tiefe der Wengernscheideck zu uns herauf, worauf wir auch unsererseits unser Signal ins Thal hinunterleuchten liessen.

Freitag den 13. Juli waren wir alle um 3 Uhr munter und liessen uns des Leibkochs Gertsch Suppe sehr wohl schmecken. Der Tag versprach eben so herrlich wolkenlos zu werden wie der gestrige, die Nacht war eben so mild und klar gewesen wie die vorige, die Hoffnung wurde heute beinahe zur Sicherheit. Heut hieher und nimmermehr! — Um 3 Uhr 30 Minuten brachen wir auf und liessen Gertsch Alles zurück mit Ausnahme zweier Flaschen

Wein, eines rohen Schinkens, Cognac, Käse und Brod; denn wir hofften, möglicherweise heute noch in die Eigerhöle oder zum Faulberg hinunter zu gelangen. Ich wiederhole nicht den Gang hinauf zur Eiswand, wo die heutige Tagestour eigentlich erst recht begann. Da alle Tritte schon gehackt waren, kamen wir schon um 7 Uhr dort an. Michel wurde wieder voraus gelassen, um an der bösen Stelle über dem Abgrund und unter der Eiswand durch, die Tritte für Hände und Füsse neu auszubessern. Dann wurde vorwärts kommandirt. Ich gestehe, dass ich nicht ohne einiges Gruseln mich hinausbeugte über den Abgrund und in der enorm steilen Eiswand nach den Löchern für Hände und Füsse griff. Seitwärts tretend musste man die Tritte suchen, bald am lothrechten Eiswändli für die Finger, bald am 60° geneigten Eishange für die Füsse. Zwischen den herübergreifenden Armen tauchte der Blick ohne Vermittlung in den wirren Eiger-Gletscherkessel, 2000 Fuss unter uns, dessen gähnende Schründe uns zum Sturze einzuladen schienen. Unter stetem ruhigem Commando Christens vorn, und hinten am Seil gehalten, passirte ich diese böseste Stelle, die ich je passirt habe und zu der man einen ruhigen Puls und sicheren Kopf haben muss. Das Schwierigste war nun vorbei, obgleich dieses senkrecht Traversiren höchstens achtzig Schritte lang gewesen war; nun standen wir vor einer Einsenkung im Eiswändli, dem Ueberrest eines alten zugeschneiten Schrundes und ohne einen Schritt zu hacken, im gäbigsten Schnee, hatten wir in einer Viertelstunde das Eiswändli, dessen riesige Dimensionen wir erst jetzt schätzen lernten, erklettert. Da wäre mit einer noch so langen Leiter nichts zu schaffen gewesen, denn die Wölbungen dieses Gletscherabfalles bieten nirgends für das Anstützen der Leiter einen nur einigermassen sicheren Standpunkt.

Die erste und unterste Eiswand ist jetzt allerdings überwunden, wir schauen über sie hinab wie über die Kuppel einer Kathedrale und begreifen nicht, wie wir von dem Eisgrat da unter uns, auf dem wir unsere langen Stufen nicht sehen, hier heraufgekommen sind, gleichsam ohne irgend welche Vermittlung. Vor uns starrt nun eine zweite Eiswand in die Höhe, die an der niedersten Stelle immer noch 40—60 Fuss hoch sein mag, jedoch zum Glück nicht überhängend, aber beinahe senkrecht. Ich grabe mir ein tiefes Loch in den am Fuss der Wand aufgehäuften, pulverigen Schnee, während Papa Michel mit Riesenwucht die Eiswand attaquirt. Es mussten hier grosse Tritte von 1½—2′ Breite und ¾—1′ Tiefe ausgehauen werden, ferner Löcher für die Hände als Nachhülfe. Egger stand immer einen Tritt tiefer als Michel, um ihn mittelst untergehaltenem Pickel im Gleichgewicht zu befestigen. Von unten sehe ich theils die Fussnägel Eggers hoch ob mir, theils als Relief an der blauen Wand die gedrungene Gestalt Michels. Unterdessen erhalte ich während anderthalb Stunden einen Hagel von Eissplittern über Kopf und Nacken, dass ich herzlich froh bin, als endlich Egger heruntersteigt und mein langes Gletscherseil aus unbekannter Höhe, denn Michel war oben verschwunden, sich über die Eiswand herunterschlängelt und durch meine Gurtringe gezogen wird. Mit Händen und Füssen in den unregelmässigen Tritten mich anklammernd, von oben kräftig emporgerissen, klettere ich die Eiswand hinauf, nachher kommt das Gepäck uud zuletzt Egger.

Es war 9 Uhr 10 Minuten. Vor uns eine steile Firnhalde, wieder langes Tritteinhauen. Dann stehen wir am Rande eines ungeheuren, ganz eingeschneiten Schrundes, dessen gegenüber liegende Wandung auch noch gehörig Hackarbeit verspricht. Während wir uns die neuen Schwie-

rigkeiten ansehen, krachts auf einmal wie ein gellender Donnerschlag, dem ein langes Nachrollen folgt, eine grosse Eismasse löst sich von dem Sérac über dem Gletscherkessel zur Linken und prasselt, poltert und zerstiebt als gewaltige Eislawine in die grausige Tiefe des Gletschers. Es war von sicherem Standpunkt aus ein wunderbar grosser und erschütternder Anblick. Der Schrund wird leicht überschritten, hingegen gibt uns die gegenüberliegende Wand eine Hackarbeit von beinahe einer Stunde. Wir wähnen, oben am Rande angelangt, endlich auf dem Plateau dieses hangenden Gletschers zu sein. Keineswegs. Gleich dahinter streckt sich wieder eine lange Firnwand in die Höhe. Es muss wieder gehackt werden. Volle zwei Stunden mussten nun wieder Stufen eingehauen werden, als endlich die Neigung abnahm, der Schnee zunahm und wir plötzlich auf einem schönen ebenen Schneebödeli oder besser gesagt Schnee- oder Firnkessel standen, überragt von einer entsetzlich steilen Eiswand, die sich direkt bis zum westlichen Eckpunkte des Gipfels des Mönchs erstreckt. Diese Eiswand wird umsäumt vom Felsgrat, der sich vom Mönchgipfel hinabsenkt zum Jungfraujoch; auf diesen müssen wir zusteuern, denn die nächsten Felsen sind nicht so sehr weit und die Eiswand ist unpraktikabel. «Jetze hei mers gwunne!» jubeln die Führer, jubeln wir Alle. Wir legen uns in den Schnee und leeren eine der besseren Flaschen und schnabuliren vor lauter Freude mehr als der Appetit verlangt. Ich probire etwas zu skizziren, es will aber trotz des blauen Himmels und der ruhigen Luft nichts rechtes herauskommen. Wir brachen nach viertelstündigem Halt wieder auf und sahen auf die Uhr; es war 12 Uhr 20 Minuten. Der Bergschrund, der das Firnplateau von der steilen Eiswand abgrenzte, gab uns noch ziemlich zu thun, und eine langwierige Hackerei in blankem Eis

brachte uns nach rechts überkletternd auf die äussersten Felsen des Mönchgrates. Mit einem Blick übersehen wir unsere alten Schneehörner: die Vasallen des Finsteraar- und Aletschhorns, den Aletschgletscher, Jungfraufirn und alle alten lieben Bekannten. Und nun vorwärts aufs höchste Ziel los. Die Felsen thürmen sich als schmaler, ziemlich verwitterter Grat in die Höhe. Eine herrliche Abwechslung gegen das langwierige Steigen in Eistritten gewährt das Klettern auf guten Felsen. Wir hielten uns natürlich immer möglichst auf den Felsen, da die Eiswand keinen Schnee mehr trug und viel zu steil war. Um $2^3/_4$ Uhr erreichten wir den Punkt, an welchem sich zwei Gabelungen des westlichen Grates vereinigen, die eine war die, über welche wir emporstiegen, die andere senkt sich direkt in den Jungfraufirn. Diese beiden Gräte bilden den Rand der Westseite des Mönchs. Hier wurde Alles deponirt mit Ausnahme der besten Flasche und der mitgenommenen Fahne. Noch etwa 10 Minuten geht's über den Felsgrat, dann folgt ein Schneekamm, der sich in einer ungeheuren Gwächte ausspitzt. Wir müssen über die Gwächte hinüberklettern und sehen jetzt erst, dass sich der Grat zum höchsten Punkt noch viele hundert Schritt weit erstreckt. Rastlos eilen wir vorwärts, der Grat erweitert sich zu einem dreieckigen, tief eingeschneiten Plateau, dessen drei Ecken etwas erhöhte Buckel bilden, der höchste ist der nordöstliche. Wir pflanzen mit einem dreimaligen Hoch die eidgenössische Fahne ein. Der Mönch ist besiegt. Es ist 3 Uhr 30 Minuten. Also exakt 12 Stunden hatten wir trotz vorgehackter Stufen gebraucht vom Bivouac bis auf den Gipfel. Wo wären wir den Tag vorher hingerathen?

Die Temperatur war an der Sonne bei mässigem Ostwind Celsius + 3, in dem Schatten + 2°, also eine ganz angenehme Temperatur. Die Aussicht des Mönchs steht

sowohl der der Jungfrau, als der des Eigers nach, jedoch hatten wir leider nur hie und da einen Ausblick durch die wogenden Nebel, die um uns herumjagten.

Wir verliessen den Gipfel um 4 Uhr und hatten unsere Effekten um 5 Uhr wieder zur Hand genommen. Von da stiegen wir auf dem Grate, der sich direkt ans Jungfraujoch anlehnt, hinab bis in eine geschützte Felsenlücke, wo früher auch schon Mönchbesteiger übernachtet haben. Ohne Decken, beinahe ohne Lebensmittel brachten wir trotz Nässe und Erhitzung eine leidliche Nacht auf aberem Fels zusammengekauert zu und stolperten den 14. Juli mit erstarrten Gliedern übers Mönchjoch der gastlichen Bäregg zu, wo wir, den Triumph und die Freude im Herzen, auch dem Körper die wohlverdiente Ruhe gönnten.

2. Die Wetterhörner und das Wellhorn.

Vorder-Wetterhorn oder Hasli-Jungfrau 3703 M. = 11,399 P. F. Mittelhorn, 3708 M. = 11,415 P. F.; Wellhorn, 3196 M. = 9931 P. F.

Nachdem mir am 13. Juli 1866 die erste Ersteigung des Mönchs von der Nordseite beim prächtigsten Wetter und unter den allergünstigsten Umständen geglückt war, verblieb ich des schlechten und immer wechselnden, unsicheren Wetters wegen, einige Tage in Grindelwald, meinem lieben mehrjährigen Hauptquartier für Begehungen in dem Hochgebirge der Berner Alpen. Da nach mehrtägigem Warten das Wetter sich immer nicht zum dauernd schönen wenden wollte, gab ich den Plan auf, noch eine in das Centrum der Finsteraarhornmasse führende längere Tour auszuführen, zu welcher ein oder mehrere Bivouaks nothwendig gewesen wären, und nachdem ich mit meinen für die ganze Saison engagirten Führern Christen Michel

und Peter Egger, die in einem oder anderthalb Tagen auszuführenden Touren besprochen hatte, fielen wir sofort auf die Besteigung des herrlichen Wetterhornes, dieses prachtvollen Schmuckes des Thales von Grindelwald, welches ich noch nicht das Vergnügen gehabt hatte, zu besuchen. Obgleich eine Besteigung des Wetterhornes jetzt seit mehreren Jahren schon sozusagen zu den Alltäglichkeiten gehört und an jedem wolkenlosen Sommertage eine oder mehrere Partien von verschiedenen Seiten her dessen Gipfel zu erreichen suchen, um auf diesem Göttersitze oben, einer der schönsten Aussichten theilhaftig zu werden, zog mich doch die Besteigung dieses besuchtesten unter allen Hochgipfeln von Grindelwald mächtig an, da ich noch nie in diesem östlichen Theile des Berner-Gletcherareals gewesen war, und mich auch die geologischen Verhältnisse dieser Gebirgsgruppe, ebenso wie die geographischen, mit Bezug auf die Firnregion des Gauli-Gletschers und oberen Grindelwaldgletschers im höchsten Grade interessirten. Zudem schlug ich den Führern eine Variante der Besteigung vor, indem ich die Ansicht aussprach, es möchten vom Gleckstein aus in einem Tage alle drei Wetterhörner mit Hinuntersteigen über den Gauligletscher nach der Urnenalp zu erreichen sein. Endlich deutete Christen Michel an und liess seinen Ehrgeiz deutlich durchblicken, es sei dahinten noch «a rächte Fäger z'chirsen», wenn er schon nicht von den höchsten einer sei, so sei er dafür wild und schwer zugänglich und wenn wir es nicht «machen» so wisse er schon, dass da ein paar Engländer mit Christ. Almer es nächstens «machen» wollten. Der Leser hat errathen, was Christ. Michel meinte : «das Wellhorn.» Das war Programms genug; am nächsten schönen Tag wird abmarschirt !

Es war Donnerstag, den 26. Juli, als nach langer Quarantaine in den Speisesäälen und reading-rooms, in Fumoir und Privatzimmer die derzeitigen Bewohner des Hôtel de l'Aigle in Grindelwald sich zum ersten Male wieder herausbegaben an Luft und Sonnenschein, denn klar und freundlich leuchtete das holde Tagesgestirn am dunkelblauen Himmel. Die Luft war frisch und an der Faulhornkette und grossen Scheideck lag eine Schicht frischgefallenen Schnees. Das Barometer, welches beinahe seit 14 Tagen theils auf oder unter «Variable» stand, hatte einen Anlauf zum Besseren genommen; der Föhn hatte einem lieblichen Nordostwind Platz gemacht und wenn nicht alle Anzeichen trügen sollten, durften wir auf einige Tage gutes Wetter zählen. Rasch wurde somit zu den Vorbereitungen geschritten, die zu unserer projektirten Wetterhorn-Rundtour nothwendig waren. Christen Michel und Peter Egger verpackten in ihre Habersäcke für 2 Tage Proviant und zum Tragen der Decken wurde noch Peter Bernet, genannt Lochpeter beigezogen, da das Gepäck sonst zu schwer für 2 Mann geworden wäre. Zu gleicher Zeit war Christian Almer mit seinem Sohn und Ulrich Lauener, als Führer der Herren Philpott, Hornby und Kidson, eifrigst beschäftigt auf drei Tage Proviant einzupacken, denn besagte Gletscherfahrer-Gesellschaft war auch seit bald 8 Tagen im Hôtel consignirt. Sie rüsteten sich zur Belagerung des Schreckhorns und Agassizjoches, welch' letzteres zum ersten Mal in die Reihe «gemachter» Gletscherpässe eingereiht werden sollte. Beide Partien wurden mit ihren Vorbereitungen ungefähr zu gleicher Zeit fertig und militärisch geordnet «in gleichem Schritt und Tritt» rückten wir gegen 2 Uhr Nachmittags von Grindelwald aus, der A. C. nach dem Kastenstein, der S. A. C. nach dem Gleckstein. Da wo der Fussweg nach

dem Eismeer rechts abbiegt, trennten wir uns mit dem gegenseitigen Glückswunsche: «Heit de Sorg mit ėnanderen.»

Den Weg nach dem Gleckstein zu beschreiben, halte ich hierorts für überflüssig, da derselbe so oft gemacht wird und auch schon öfter so trefflich beschrieben wurde, dass ich dem bereits gesagten und jedem Besucher von Grindelwald wohlbekannten nichts Neues beifügen kann. Der Lawinenschnee unter dem Knieholzwald am Fusse der Stotzwänge war noch lange nicht weggeschmolzen und so half uns diese Schneefläche ziemlich weit hinauf, während man in aberen Jahren frühzeitig rechts abbiegen und die stotzigen Kehren durch das felsige Knieholz sich im Zickzack aussuchen muss. Von der Enge aus, wo man noch eines so schönen Blickes auf's freundliche Grindelwaldthal geniesst, schickten wir noch einige kräftige Jauchzer hinab in's tiefe, tiefe Thal und bogen in die stillen, poetischen Reviere des oberen Gletschert hales ein.

Interessant war mir auf dem Wege nach dem Gleckstein ganz besonders der Blick hinüber an die Felswände des Mettenberges, wo man die merkwürdigen Gesteinswechsellagerungen von weitem sehr deutlich wahrnimmt. Wir sehen da eine mächtige, schwach nach Süden einfallende Kalksteinmasse, welche den ganzen Nord-Absturz des Mettenbergs bildet, mit gebogenen Schichten unter die Feldspathgesteine, den steil südöstlich fallenden Gneissgranit, einschiessen. Vor dem Gleckstein, beim sogenannten bösen Tritt, wird der rauchgraue Hochgebirgskalk, der bekanntlich zu den mittleren Juraetagen gehört, allmälig körniger, fester, quarziger und durchsetzt von einer Menge kleiner Kalkspath- und Quarzadern; er geht hier stellenweise in Arkose und Dolomitkalk über. Jenseits der

Schlucht, durch die man beim Wasserfall vorbei herabsteigt, betreten wir den Gneiss, um morgen den Wechsel von Kalk und Gneiss noch mehrmals überschreiten zu müssen. In der Kühle des wundervollen Abends gelangten wir noch recht frühzeitig zum freundlichen Obdach, welehes die Berggnomen des Wetterhorns dem Wanderer hier in dieser grossartigen, still erhabenen Umgebung erbaut haben. Wohl wenige schönere Punkte, inmitten so gewaltigen Gebirgskranzes gibt es in den Alpen, als der Gleckstein. Von überwältigender Majestät ist der obere Gletscherbruch des Oberen-Gletschers, welcher wie eine riesige zu Eis erstarrte Cascade mehrere tausend Fuss hoch die faltige Draperie des Felsgerippes aus Urgebirge bildet. Wir luden ab und rasch hatten die Führer mit ihren Taschenmessern frisches Gras gemäht, welches in der Höhle ausgebreitet wurde. Ein lustiges Feuer flackerte bald empor und in kurzer Zeit erwärmte und erquickte männiglich eine köstliche Mehlsuppe, die durch Beigabe von Milch und Bouillon, welche wir mitgenommen hatten, ein vorzügliches Abendbrod gewährte. Nach manigfachen lustigen Gesprächen und nach Genuss einiger guten Pfeifchen Tabaks krochen wir in die finstere, an der Decke etwas feuchte Höhle und waren trotz Mondschein, der um 11 Uhr geisterhaft hinter dem Klein-Schreckhorn hervorbrach und dem zeitweiligen Dröhnen entfernter Lawinenstürze bald fest eingeschlafen.

Freitag, den 27. Juli früh 3 Uhr 20 Minuten brachen wir nach eingenommenem Frühstück auf. Es war noch Nacht und der Mond uns durch die Kette der Schreckhörner verdeckt. Mit Mühe stolperten wir das lange mit spärlichem Graswuchs mager bewachsene Steintrümmerfeld, welches sich vom Gleckstein in die Höhe bis zum Rande des Gletschers hinzieht, aufwärts, in unserem

lautlosen und monotonen Wandeln nur hier und da durch den Pfiff eines aufgescheuchten Murmelthieres unterbrochen. Am Rande des Gletschers angelangt, der mehr schneefeldartig den Kessel am Fusse des vorderen Wetterhorns ausfüllt, machten wir einen kurzen Halt, um die Ueberstrümpfe anzuziehen.

Das Schneefeld, welches sehr wenige und durchaus ungefährliche Spalten aufzuweisen hatte, war noch hart gefroren und so kamen wir rasch vorwärts, bogen zuerst rechts hinüber und dann wieder links gegen die hohen Kalkwände, die lothrecht in erschreckender Kahlheit den Gletscher besäumen. Um 6 Uhr 30 Minuten machten wir unten an den Felsen den zweiten kurzen Halt und nun begann die mühsamere Hälfte der Besteigung. Zuerst hatten wir hart an der hohen Felswand steile, schmale Schneehalden oder glatte Platten, die theilweise mit klarem Eise bekrustet waren, zu überschreiten, wobei hier und da die Eisaxt zur Arbeit gelangte. Noch lag viel Winterschnee und etwas frischer darauf, so dass besonders weiter oben gegen das Sätteli zu, die Felsen immer schwieriger wurden. Bröcklige und schlecht durch Eis verkittete Kalkplatten, die keinen sicheren Stand boten, tiefer pulveriger, frischer Schnee, der die sicheren Griff bietenden Stellen tückisch überdeckte, das Alles hielt uns in der bekannten Kletterwand unter dem Sätteli, die jedem Berggeübten keine Schwierigkeiten machen soll, so lange auf, dass wir erst um 8 Uhr über die zackigen Platten des Wills-Grätlis das willkommene Sätteli zwischen Hasle-Jungfrau und Mittelhorn erreichten. Schon weiter unten war mir der Gesteinswechsel aufgefallen. Statt des rauchgrauen, plattenförmigen Hochgebirgskalkes, hatten wir einen stark eisenschüssigen, dicht verkitteten Sandstein unter den Händen gehabt und ich überzeugte mich an

Ort und Stelle und besonders auf dem Sätteli selbst, dass wir hier den auch an der Stufisteinalp dem Gneiss am nächsten liegenden Eisenoolith hatten. Diese Formation gehört dem Unter-Jura an, und nachdem mir schon von der Besteigung des Herrn Plantamour aus Genf von dort Petrefakten signalisirt waren, fanden wir trotz des frischen Schnees einige für den Eisenoolith (Bathonien) charakteristische Petrefakten. Herr Plantamour hatte dort einen sehr schönen Ammoniten gefunden, der in der Genfer-Sammlung aufgestellt ist. Nachdem ich eine Viertelstunde an dieser classischen Stelle Versteinerungen gesucht, brachen wir auf, dem zauberisch schönen Schneekegel des Wetterhorn-Gipfels zu, denn noch war der Himmel wolkenrein und obgleich ein eisiger Wind diese öden Regionen fegte, leuchtete die Sonne gar schön in die weite Welt hinunter und von dieser Herrlichkeit wollten wir auch noch das unserige geniessen. Durch tiefen, frischen Schnee mühsam emporwatend, erreichten wir die letzten aus dem Schnee emporragenden Kalkplatten (wieder Hochgebirgskalk) um 9 Uhr und endlich um 9 Uhr 15. Minuten den Gipfel des Vorder-Wetterhorns, die Hasle-Jungfrau! —

Die Aussicht vom Wetterhorn aus beschreibe ich hier nicht, da sie schon von Vielen des Umständlichsten geschildert ist. Genossen habe ich sie in vollen Zügen, denn trotz heftigen Windes war die ganze weite Rundsicht, besonders in das Gewirr der östlichen Alpen hinaus, vollständig klar. Hinunter nach Grindelwald, dessen Häuschen so winzig da unten flimmerten, sandten wir durch Schwenken der Fahne einen herzlichen Gruss und mit dem Fernrohre sahen wir vor dem Pfarrhause einen Klumpen beobachtender Freunde. — Um 10 Uhr 5 Minuten brachen wir vom Gipfel auf, erreichten bald, um

10 Uhr 40 Minuten, das Sätteli wieder und packten rasch unsere Sachen zusammen, um dem Mittelhorn unseren Besuch abzustatten. Das Mittelhorn erhebt sich vom Sätteli aus als steile, gebogen gewölbte Firnkuppe sehr graciös und schimmernd im Glanze unbefleckten Schnees uud ladet unwillkürlich zum Besuche ein. In später Jahreszeit möchte diese Firnwand gehörige Hackarbeit verursachen. Jetzt war der Schnee so günstig, dass ein stündiger Spaziergang in steilem Ansteigen uns um 12 Uhr exakt auf den Gipfel des Mittelhornes brachte. Vivat Mittelhorn! Hier oben, auf dieser hübschen gerundeten Schnee-Kuppe, die aus drei zusammenlaufenden Firngräten construirt ist, lässt sich's wohl sein. Platz ist oben für 30 bis 40 Personen; auf der Ostseite ragt der Gneissfelsen noch unter dem Schnee hervor und da kein Steinmannli oder sonstiges Zeichen früherer menschlicher Anwesenheit aufzufinden war, machten sich meine Führer sofort an den Bau einer Steinpyramide, in welcher eine geleerte Flasche mit dem ausgefüllten Clubformular verwahrt wurde. Temperatur der Luft war — 1,5 bis — 2° Celsius; Temperatur des Schnees — 0,5°. Die Aussicht vom Mittelhorn ist für die grossen Firnbecken des Gauli-, Rosenlaui- und oberen Grindelwaldgletschers schon viel centraler und auch die furchtbare, eisbepanzerte Schreckhornkette stellt sich hier dem Auge näher, in der Entwickelung der Formen vollständiger, topographisch richtiger dar, als auf dem Vorder-Wetterhorn. A propos! vom Schreckhorn! Gerade jetzt will Christen Michel auf dem Grätli zwischen dem Gross-Schreckhorn und Gross-Lauteraarhorn die Engländer bemerkt haben. Eggerli betheuert, er sehe auf dem höchsten Gipfel des Schreckhorns eine kleine schwarze Fahne. Also müssen sie oben gewesen sein und jetzt wären sie auf dem Rückwege! Ich

meinestheils mochte schauen so viel ich wollte, ich konnte nichts lebendiges entdecken, aber Recht haben meine beiden falkenäugigen Oberländer doch gehabt, denn die Herren Philpott und Hornby sahen uns ganz deutlich vom Schreckhorngipfel auf dem Sätteli zwischen beiden Wetterhörnern und als sie auf der Lücke des Schreckhorngrates im Rückweg wieder anlangten, sahen sie uns auf dem Gipfel des Mittelhornes sitzen.

Es ist anch uns hier und da gegönnt hoch über den Wolken, hoch über dem Erdengetriebe zu thronen, wie die olympischen Götter, und aus Waidsack und Schnapsflasche Ambrosia und Nektar zu schmausen! Ein solcher, ich möchte sagen gemüthlicher Göttersitz ist der Mittelhorngipfel und nicht leicht auf einem anderen unserer oberländischen Parnasse lässt sich so fidel ein Stündchen zubringen, wie auf dem Mittelhorn.

Kaum waren wir der Engländer gewahr geworden, fing der Nebel an allerseits sich zu bilden und in wenig Minuten waren wir in das Gewoge grauer Wölkchen eingehüllt. Nun dem Rosenhorn zu! Um 1 Uhr setzten wir uns wieder in Bewegung und sahen, um von unserem Standpunkt auf die sehr tiefe Einsattelung zwischen Mittelhorn und Rosenhorn zu gelangen, keine andere Möglichkeit, als über den Grat selbst hinunter zu steigen. Eine halbe Stunde lang ging das ganz gut und rasch von Statten, bis wir auf einen sich aus dem Grate selbst steil und spitzig erhebenden kleinen Gipfel gelangt waren, über den wir weg mussten, um den Verlauf des Hauptgrates weiter in der Richtung des Rosenhornes verfolgen zu können. Hier aber sahen wir leider mit langem Gesichte ein, dass wir abgeschnitten waren; senkrecht bricht hier der Grat in tiefer Einzahnung ab und es bietet sich keine Möglichkeit, diesen tiefen, senkrechten Einschnitt zu umgehen.

Christen Michel commandirt ganze Wendung, wir steigen von dem kleinen Gipfel wieder hinunter auf den Hauptgrat gegen das Mittelhorn zu und studiren die steilen Schneewände, Couloirs und glatten Felsen, die wir nun quer zu überklettern haben, um unter dem Hörnchen durch den tiefsten Punkt des Sattels am Fusse des Rosenhorns zu gewinnen. Der Bien muss! Da ist kein Ausweg. Wir treten sorgfältig in den tiefen Schnee ein, der diese steilen Hänge bedeckt und rückwärts steigen wir eine furchtbar steile Rinne hinunter, bis diese ungangbar wird. Dann schlagen wir uns in die Felsen; diese sind glatt wie polirt und eisbepanzert. Langsam traversiren wir einzelne dünne Eiswände, wo das Eis unter knieetiefem pulverigem Schnee verborgen liegt. Tritte müssen gehackt und das Seil in seiner ganzen Länge gebraucht werden, denn ein Abrutsch des lockeren Schnees unter unseren Füssen würde uns ungehemmt ein paar tausend Fuss tiefer auf den Firnkessel des oberen Grindelwaldgletschers spediren.

So müssen wir nun Felsen um Felsen umgehen, ein Couloir nach dem andern überschreiten, stellenweise unser Seil quer überspannen, um dem Durchwatenden einigen Halt zu geben, falls der verrätherische Schnee abrutschen sollte. Es ist ein langes und gefährliches Niedersteigen und wunderbar geschickt und vorsichtig commandirt und manövrirt des alten Michel pfadfinderische Gestalt und unablässig heiter und rege, thätig und hülfreich ist Egger, der kecke Geselle. Nach zweistündigem Niedersteigen und Traversiren über einen der schwierigsten Bergabhänge, die ich je passirt habe, erreichen wir um halb 4 Uhr den Grat, d. h. noch nicht den Verbindungsgrat mit dem Rosenhorn, sondern eine westliche Abzweigung desselben; aber von hier sehen wir auf den Grat und die tiefste Einsattelung hinab. Eine schrecklich steile

Firnwand erstreckt sich von unserem Standpunkt abwärts bis zu einem Punkte, wo diese Firnwand abzubrechen scheint. Was ist tiefer? Das können wir noch nicht sehen und desshalb trauen wir uns nicht da hinunter zu waten oder hinunter zu hacken und die Umgehung und Traversirung über das westliche Gehänge fängt von Neuem an. Um 4 Uhr erst erreichen wir die Firnmulde am Fusse des Rosen- und Mittelhorns und nun sehen wir, dass leider die Firnwand uns unrichtiger Weise vorhin geschreckt hat und dass sie uns allerdings über einen ziemlich breiten Bergschrund geradezu auf die Einsattelung, die erwünschte, gebracht hätte. Nun ist es zu spät, wir stehen viel zu tief, um noch heute diesen Punkt und von da das Rosenhorn in Angriff nehmen zu können und da es schon spät am Tage ist und die Nebel uns bald jeglichen Ausblick zu nehmen drohen, hinauf nach dem Berglijoch, in Gottesnamen dem Gaulifirn zu! Das war eine lange Schneestampferei in knietiefem, frischem, weichem Schnee, in der durch feines Nebelgewölk nur noch stechender gemachten Sonnenhitze in diesem luftlosen Firnkessel. Trotz Brille und Schleier halb geblendet, mit gebratener Haut und sehr müde, erreichten wir in sanftem Ansteigen um 5 Uhr 40 Minuten den breiten, gewölbten Firnkessel, der das Rosenhorn mit dem Berglistock, der hier schreckhaft seine entsetzlich steilen, kahlen Felsenwände zeigt, verbindet. Ich schlage hier für den Uebergangspunkt von dem oberen Grindelwaldfirnkessel nach dem Gaulifirn den Namen *Berglijoch* vor, nach dem Vorgange von Mr. Jacomb vom englischen A. C., und den Namen *Rosenegg* für den Uebergangspunkt am Fusse des Rosenhorns von dem oberen Grindelwaldfirn nach dem Firnkessel des Rosenlaui.

Nun noch einen kleinen Halt auf der Höhe des Bergljoches, «um grad es chliseli z'verschnuppen», und hinunter geht's über die weiten Mulden des Gaulifirnes in knietiefem, breiartig erweichtem Schnee. Zuerst halten wir uns etwas links gegen die untersten Fluhsätze des Renfenhornes um etlichen bösen Schründen auszuweichen, dann wieder in weitem Bogen mehr rechts gegen die Mitte der stundenweiten Firnmulde dieses majestätischen Gletscherriesen. Steilere Böschungen werden in kurzem Trabe zurückgelegt, bis wir auf eine von sehr vielen parallelen mächtigen Firnschründen durchfurchte Stelle kommen. Hier strengste Anwendung des langen Seiles und Vorsicht. Bald tritt der Eine, bald der Andere durch den weichen Schnee in das bodenlose Vacuum verdeckter Schründe; aber ein Ruck am Seil und husch ist man über so einen Unholden weg. An der Grenze von Firn und nacktem Gletscher bin ich sehr erstaunt über die unendliche Menge von Gletscherflöhen, welche buchstäblich auf viele hundert Fuss den Firnschnee graulich färben. Was das für ein Gegramsel und Leben ist in diesem kalten, leblosen Element.

Endlich mit einbrechender Nacht betraten wir die ersten Schaftriften der Urnen-Alp und um 9 Uhr 40 Minuten traten wir ein in die leeren Hütten von Ober-Urnen. Heu ist noch genug da, zum Essen sind wir alle, ohne Ausnahme, zu müde, also hinein in das Heu, ein jeder, wo er etwa Platz findet und zwei Minuten später hat gewiss ein nicht unmelodisches Schnarchquartett durch die Fugen des steinernen Daches unserer Behausung und durch die stille Nacht hinauf zu den Sternen sich erhoben.

Samstag, den 28. wollten wir eigentlich über die Wetterlimmi nach Rosenlaui zurückkehren und uns, en

passant das Wellhorn ansehen, aber erstens waren wir an diesem betreffenden Samstag Morgens zu müde und um 9 Uhr noch auf dem Heu, zweitens hatte sich wieder der 1866ger Normal-Landregen eingestellt, so dass uns nichts anderes übrig blieb, als selbigen Tages zum finsteren Urbachthal hinaus. Um aber nicht die Wellhornbelagerung in Rosenlauis Engländergefüllten Räumen abzuwarten, zogen wir uns in Liengliebis heimeliges Chalet an der Ochsenweid auf der Schwarzwald-Alp zurück, den ersten passablen Tag zur Ausführung unseres Vorhabens zu benutzen gewillt. Zum Glück hatten wir nicht eben lang zu warten.

Sonntag den 30. Juli hielten wir uns still in der Ochsenweid, einem damals halb ausgebauten Chalet auf Schwarzwaldalp, am Wege des Fremdenzuges von Rosenlaui nach Grindelwald. Da am Sonntag wenig Leute reisen und das Wetter auch noch sehr unsicher war, konnten wir unbemerkt ein Stillleben führen, wie es für meinen Zweck dienlich war, denn ausposaunen wollte ich aus guten Gründen meine Wellhorn-Absichten nicht. In der Nacht vom Sonntag auf Montag den 31. that sich das Wetter plötzlich wieder auf, obgleich nicht vollständig, aber doch schien es sich bis Mittag halten zu können und das war für unseren Zweck genug.

Um 5 Uhr früh schlichen wir uns verabredeter Massen ganz stille zur Ochsenweide hinaus. Ich hatte bei mir nur Ch. Michel und Egger, da ich Bernet als Träger fürs Wellhorn nicht bedurfte. Ohne uns im Rosenlauibad zu zeigen, welches wir geschickt umgangen hatten, erreichten wir um 6 Uhr den Gletscher, da wo die rechtseitige Guferlinie am Fusse der Stelli- und Berghörner auf den, den untersten Theil des Rosenlaui-Gletschers theilenden Felsenkopf stösst, der theilweise bewaldet ist. Beim Empor-

steigen durch den knorrigen, dichten Wald scheuchten wir einen prachtvollen Birkhahn aus seinem Morgenschlummer empor und mit schwerem, klapperndem Flügelschlage flog das prächtige Thier kaum 10 Schritte vor uns auf. An der Südseite des Felsens, da wo der Gletscher gegen die Moräne flach ausläuft, war durch die ungeheure Abschmelzung in den letzten Jahren ein sehr schönes Band von violett-braun und grünlich-grau gesprenkeltem Marmor blossgelegt worden, ähnlich dem jetzt am unteren Grindelwaldgletscher zu Tage tretenden Marmorband. In vielen Sförmig gekrümmten Schichten windet sich dieses Marmorband durch den fleckigen und von vielen gelben und graubraunen Adern durchzogenen Hochgebirgskalk in einer Länge von 50—60 Fuss und einer Breite von 6—10 Fuss. Abbauwürdig möchte jedoch dieses bunte Marmorband kaum sein, da es schon zu hoch gelegen und zu schwer wegzuschaffen wäre. Auf der in den letzten Jahren sehr beträchlich ausgeaberten, über hundert Fuss hohen Seitenmoräne, stiegen wir, zahlreiche Schneehühner aufscheuchend, langsam empor. Bald hielten wir uns auf den mageren Schutthalden am Fusse der lothrechten Wände des Stellihorns, bald auf den losen Blöcken der kolossalen Moräne. Um 7½ Uhr waren wir am Fusse des Eisbruchs angelangt, wo der Gletscher unter dem Urbachsattel in jähen Eiswänden, weitklaffenden Schründen und grausig zerklüfteten Eisnadeln sich über eine steile Felswand herabstürzt.

Hier ist die einzige Uebergangsstelle von Fels zu Eis und somit auch die einzige Möglichkeit, auf das höhere Plateau des Rosenlaui-Gletschers zu gelangen. Diese Uebergangsstelle zu finden, ist nicht leicht, und es erfordert die ganze Ortskenntniss unserer Gletscher-Meister, um über solche Hindernisse ungehindert wegzukommen. Zuerst hatten

wir eine schwierige Kletterei auf glatten nassen Kalkplatten, dann unter überhängendem Gletscherrande, von dem von Zeit zu Zeit ein abgeschmolzener Steinhagel herunterschnurrt, eine blose Traversirerei auf eine glatte Eiswand von wenigstens 45⁰ Neigung. Hier gab's nun eine lange Hackerei, die uns aber rasch auf das ruhigere Plateau des Rosenlaui-Gletschers brachte, welches sich zwischen Urbach oder Weitensattel, Dossenhorn und Wellhorn erstreckt. Es war 8 Uhr 10 Minuten geworden. Die den ganzen Himmel am Morgen bedeckt habende Hilbi (Föhnwölkchen) war verschwunden, aber dafür peitschte uns ein recht tüchtiger, trockener Schneegux Ohren, Nase und Hände. Einen Augenblick schwankten wir, ob wir weiter wollten, sahen aber bald die Sonne durch den Guxschen brechen und schritten munter weiter. Uns gerade gegenüber erhob sich in schöner, schneegekrönter Kegelform, felsig und kahl, trotzig aus dem Gletscherchaos aufragend unser bald erreichtes Ziel: Das *Wellhorn.* Die Felsen haben nichts zu sagen, meinte Michel, wenn wir nur erst über dem Gletscher äne wären. Gerade über den Gletscher an der Stelle zu kommen war eine reine Unmöglichkeit, wir mussten bis in das höher gelegene Firngebiet, um dort eine Uebergangsstelle zu suchen. Der Gletscher war eine Zeit lang leicht passirbar, wie wir aber gegen die Mitte kamen, gelangten wir in ein wahres Labyrinth von gigantischen Eisschründen, wellenförmigen Eishügeln von Dimensionen, wie ich sie noch selten gesehen. Zum Glück waren die grösseren Schründe meist noch von altem Winterschnee theilweise eingedeckt, oder mit haltbaren Brücken versehen. Es war ein genussreiches Wandeln in diesem Labyrinthe phantastischer Eiswelt. Christen Michel hat eben hier auch Wunder der Geschicklichkeit und Ortskenntniss

geleistet und beinahe ohne unnütze Hin- und Herzüge gelangten wir in der Front des Dossenhorns, ungefähr da, wo der eigentliche Wetterkessel anfängt, über den Gletscher, hatten noch zu guter Letzt mit einem monstruösen Schrund zu kämpfen und erreichten um 9¼ Uhr die Guferhalden am Fusse des eigentlichen *Wellhorns.*

Hier wurde der Haupthalt gemacht, das Ueberflüssige zürück gelassen und mit frischem Muthe das eigentliche Horn selbst in Angriff genommen.

Von unserem Haltpunkte aus hatten wir nur wenige hundert Schritte bis zum nordöstlichen Grate, welcher zur Spitze des Hornes führt. Diesen Grat erreicht, schien derselbe keine weiteren Schwierigkeiten zu bieten. Um aber dahin zu gelangen, musste ein mauvais pas über glatte, jähe, nasse Platten riskirt werden, wo man durch einen kleinen hangenden Gletscher hoch oben herab bei warmer Witterung mit Lawinensturz bedroht ist.

In raschem Tempo hatten wir in wenigen Minuten die gefährliche Stelle passirt, erreichten glücklich und von stürzenden Eisblöcken unbeschoren den Grat, der sehr zerklüftet und durchaus leicht gangbar befunden wurde. Ueber den treppenförmig aufsteigenden Hochgebirgskalk rasch emporkletternd, erreichten wir um 11 Uhr die oberste Schneewand und um 11 Uhr 15 Minuten hatten zum ersten Male Menschen das gefürchtete Wellhorn besiegt. Ein dreifaches fröhliches Schwenken unserer stattlichen Fahne verkündete dem Beobachter Lingliebi auf der Ochsenweid das glückliche Gelingen unserer Fahrt und richtig, aus der Mitte zahlreich versammelten Volkes vor der Schwarzwaldhütte, das uns beobachtet, steigt plötzlich laut Verabredung ein Rauchwölkchen auf und lange (leider habe ich nicht beobachtet, wie lange) nachher ertönt ein schwacher

Knall. Bravo, alter Böller! Heute weisst du für was sie dich gegossen! Und wie hatten wir's getroffen mit dem Wetter bei so unsicheren Wetteraussichten. Prächtig wölbte sich über uns der tiefblaue warme Sommerhimmel, an dem in erhabener, unvergleichlicher Pracht und Reinheit der Formen die drei Wetterhörner sich blendend weiss abhoben. Allein der Anblick der drei Wetterhörner ist eine so mühsame Besteigung, wie die des Wellhornes werth, denn ich kenne auf keinem Gipfel der Alpen, wo ich das Glück hatte, eine helle Aussicht zu geniessen, ein so reines, so stilles, so einheitliches Bild.

Der Gipfel des Wellhornes ist ein sehr langer, stellenweise schmaler Hochgebirgskalkgrat, der besonders gegen Nord und Nordwest sich zu einer schwachgeneigten, ganz aberen, felsigen und sehr breiten Fläche erweitert.

Hier nun sammelten die Führer rasch mächtige Kalkplatten und bauten auf der Spitze der Schneegwächte, die ostwärts den höchsten Punkt bildet, ein 7' hohes Steinmannli und ein zweites weiter unten, mehr angesichts und zu Ehren der Ochsenweid, von der aus der allerhöchste Punkt nicht sichtbar ist.

Ich streckte mich mit wahrer Lust auf die trockenen, warmen Kalkplatten nieder und ein herrlicher Trunk Burgunder feuerte unsere Mannen so an, dass des Jodelns und Jubelns kein Ende sein wollte.

Die Aussicht ist natürlich auf dem Wellhorn, als einem blosen Ausläufer der Wetterhörner, sehr beschränkt, darum aber nichts destoweniger originell und einheitlich. Sie umfasst den ganzen Rosenlaui-Gletscher, die Burg-, Engel- und Stellihörner, den schmalen, geschnittenen Weit- oder Urbachsattel, das Dossenhorn und die weiten Firnmulden des Wetterkessels. Aber immer und immer wendet

sich das Auge dem bezaubernd schönen Bild der Wetterhörner zu und verliert sich grausend in den entsetzlichen Abgrund, der sich unmittelbar, ohne irgend eine Vermittlung nordwärts zu unseren Füssen öffnet.

Während meine guten Mannen ein herrliches Mittagsschläfchen auf dem warmen Gufer des Gipfels genossen, brachte ich die Wetterhörner so gut wie möglich zu Papier, fand ausserdem auf dem Gipfel mehrere recht gut erhaltene und vielleicht bestimmbare Belemniten, welche jedenfalls mitteljurassisch sind und dem Oxfordkalk angehören. Die Temperatur war Mittags um 12 Uhr 10 Minuten $+ 7^0$ Celsius, Temperatur des Schnee's $+ 0^1/_4$ Celsius; im Schatten, nachdem sich leichter Nebel und Westwind eingestellt hatte, nur noch $+ 1^1/_2{}^0$ C. Lufttemperatur. Es war schon zwei Uhr vorbei, als wir uns endlich dem entzückenden Bilde zu entreissen anschickten, da schon lange finstere, schwere Nebelballen aus dem Meyringer-Thale über das Zwirggi sich emporwälzten. Bereits war auch das Dossenhorn unseren Blicken durch den Nebel entrissen und unter unseren Füssen nordwärts brodelte der Nebel wie in einer Hexenküche der Höllendampf. Noch schritten wir über den ganzen Gipfelgrat weg bis auf den südwestlichen Eckpunkt, ich sammelte noch einige Phanerogamen, die mir aber nachher leider durch Regen und Nässe ganz zu Grunde gingen und um $2^1/_2$ Uhr traten wir den Rückweg an. Alles ging gut bis zu den glatten Platten unter dem drohenden Eisbruch, wo mein altbewährter Freund Alpenstock mir entging und auf Nimmerwiedersehen im Bergschrund in der nächsten Sekunde verschwunden war. Kaum hatten wir die Platten passirt, so polterten einige Eisblöcke oben herunter. Bald ging der Nebel in dichtes Schneegestöber über und ein furchtbares

Gewitter entlud sich mit Schnee, Riesel und strömendem Regen über uns schlotternden Wanderern. Was schadete es? Die Hauptsache ist gelungen und um 7½ Uhr Abends wurde die freundliche Ochsenweide wieder begrüsst.

Geologische Notizen.

Die Mönchbesteigung von Norden und die Besteigung des Wetterhorns, Mittelhorns und Wellhorns haben mir den Contact des Gneisses und Kalkgebirges sehr deutlich in allen Abgrenzungen klar gemacht, indem man bei beiden Besteigungen über die sehr deutlichen Contacte der beiden Hauptgebirgsarten emporsteigt.

Am Mönch bestehen die unteren Felshänge aus klingendem, grauem Hochgebirgskalk, welcher an einzelnen Stellen, besonders in der Nähe des Guggigletschers, Einlagerungen, jedoch nicht weitgreifende, zeigt, von porösem zelligem, quarzigem, sandsteinartigem Kalkstein und bunten, schiefrigen Marmorvarietäten. Diese Abänderungen im Kalkstein sind meist da, wo sie in grösseren Massen und ganzen Schichten auftreten, die Repräsentanten tieferer Schichtenstufen als des Hochgebirgskalkes, hier jedoch, in der Nähe des Guggigletschers, treten sie eingelagert im Hochgebirgskalk auf, und es wäre kaum möglich, ohne sichere Petrefacten, deren sich leider keine auffinden liessen, diese Modifikationen des umgewandelten Kalksteins geologisch und stratigraphisch genau zu klassifiziren. Der graue, klingende Hochgebirgskalk dauert, mit schwachem Einfallen nach Süd, bis über die vorspringende steile Felswand des Mönchs, über die wir zu den höheren Firnhängen und zum überhängenden Gletscher emporstiegen. Der Charakter dieser ungeheuren Kalkwände bleibt derselbe, nur wird der Kalk in der

Höhe, gegen den Gneiss zu, schwärzer, knolliger und wellig schiefrig, enthält auch viel Kalkspathadern. Unweit des oberen Randes des steilen Kalkvorsprunges in einer Höhe von mindestens 9500 — 10,000 P. F. fand ich zwei in Kalkspath umgewandelte, plattgedrückte Ammoniten, welche nach Herrn Bachmann, ohne gerade bestimmbar zu sein, ihrem Habitus nach zu der Oxfordgruppe gehören. Auch mehrere unbestimmbare Belemniten fanden sich dabei. Der Contact mit wohl charakterisirtem Gneiss liegt etwa 200′ höher, denn eine hervorstehende Felsenplatte (auf der Gertsch zum zweiten Male liegen blieb) unter dem hängenden Gletscher ist schon Gneiss und zwar recht normaler, feldspathreicher, flasriger Gneiss mit grauem Glimmer. Der obere Theil des Mönchs ist Gneiss mit Ausnahme einer merkwürdigen, 3 — 4 M. mächtigen Einlagerung von dunkelschwarzem Thonschiefer, welche circa 500′ unter dem Gipfel mit steilem Südfallen mitten im Gneiss eingelagert ist und so viel ich sehen konnte, sich durch den ganzen Berg hindurch erstreckt. Dieser schwarze Thonschiefer muss ein Ueberrest weniger umgewandelten Sedimentgebildes sein, das in seiner krystallinischen Umhüllung ziemlich ungeändert blieb.

Merkwürdig ist das Ausstreichen des Kalksteins auf der Südseite des Mönchs in einer schmalen Felswand, gegenüber dem Trugberg, am sogenannten *oberen* Mönchjoch. Dies beweisst, dass der Hochgebirgskalk mit schwachem Südfallen unter den mächtigen Gneissmassen unterteuft und durch Denudation dort wieder blossgelegt wurde. Der Gipfel des Mönchs bildet also *gleichsam eine Kappe* über dem Hochgebirgskalk.

An den Wetterhörnern finden sich dieselben Verhältnisse, nur dass dort an der Grenze zwischen Hochgebirgskalk und Gneiss eine bei 10 M. mächtige Schicht von

eisenschüssigem Sandstein (Eisenoolith) auftritt, welche Schicht durch ihren Reichthum an Versteinerungen höchst wichtig und interessant ist. Der Nordabfall des vorderen Wetterhorns besteht aus schwach südlich fallendem Hochgebirgskalk (wie die Wände des Mettenbergs, Eigers, Silberhorns etc.), welcher sich im sogenannten oberen Berg, in der Gegend des Schonenbühls, leicht umbiegt und in seinen oberen Lagen ein vollständiges, nordwärts gekehrtes C bildet, indem sich die Schichten bis zur senkrechten Lage erheben und stellenweise zusammengeknickt wieder nordwärts fallen. Im Profil von Nord nach Süd folgen auf diese Hochgebirgskalkschichten quarzige Sandsteine, Dolomit und Zwischenbildungen bis zum Gleckstein, der schon im Gneissgebiet liegt. Diese Quarzsandsteine und Dolomite entsprechen den tiefsten Bildungen der Juraformation. Gleich darauf etwas südlich tritt der Gneiss auf, der jedoch in der mittleren Höhe des Wetterhorns eine grosse Einbuchtung bildet. Vom Gleckstein emporsteigend, passirt man den Contact von Gneiss und Hochgebirgskalk, längs dessen man eine Zeit lang sich südlich hinzieht und erst gegen die Einsattelung zwischen Wetterhorn und Mittelhorn, am Wetterhornsätteli (3540 M.), betritt man den Eisenoolith, der hier beinahe senkrecht einfallend die Grenze zwischen Gneiss, südlich, und Kalk, nördlich, bildet. Aus dieser Formation (dem Bathonien) hat Herr Bachmann folgende Petrefakte bestimmt: Ammonites biflexuosus; Am. Martiunsi; Am. Moorei; Astarte? Cardium impressum; Pecten Rypheus. Das Wellhorn ist ganz Hochgebirgskalk und enthält sehr viel Belemniten.

Ascension
du
Dôme du Goûté et du Col du Midi,

dans le mois d'Août 1868,

par *C. M. Briquet.*

---

1. Le Dôme du Goûté.

(4331 M.)

Lorsqu'en 1863, parti de Courmayeur pour faire l'ascension du Mont-Blanc en compagnie de mon ami Maquelin, j'eus traversé le Col du Géant, la Vallée-Blanche, et atteint la base de l'Aiguille du Midi, ce fut avec surprise que je vis, à cinq ou six cents mètres au-dessous de moi, les Grands-Mulets, île de roc perdue au milieu du glacier des Bossons.

La cabane de l'Aiguille du Midi où j'étais alors, se trouve située au sommet d'une paroi de rochers plongeant presqu'à pic dans le glacier des Bossons. Par delà cet abîme se dressent le Dôme et l'Aiguille du Goûté éternellement recouverts de leur manteau de neige. Le regard en descend les pentes et accompagne dans ses bonds successifs le glacier des Bossons jusqu'au fond de la vallée.

Autant ses glaces sont blanches et pures, autant paraît sombre la gorge des Montets que dominent le Prarion et le Col de Voza. Quelques cîmes : l'Aiguille Perçée du Reposoir, l'Aiguille de Varens et les Rochers des Fiz se dressent avec assez de majesté, la Savoie étend au loin ses plaines verdoyantes, où l'Arve trace des sillons d'argent, le lac de Genève apparaît à travers quelques échancrures, enfin le Jura ferme l'horizon.

Tel est le panorama qui se déroulait alors sous mes yeux. Après l'avoir bien examiné et en avoir gravé les principaux traits dans ma mémoire, mon regard se fixa sur les rochers des Grands-Mulets. Serait-il impossible d'y descendre? Telle fut la question que je me posai. J'eus beau m'approcher du bord de l'abîme, en sonder les profondeurs, je ne pus que constater les difficultés, peut-être même l'impossibilité à y arriver de ce point. Et cependant dès lors, je conservai l'idée qu'un passage devait exister et je me promis de le chercher à la première occasion. Quatre ans plus tard, me trouvant à Chamonix, je montai au Grands-Mulets avec l'intention de mettre à éxécution ce projet si longtemps caressé : je traversai le glacier des Bossons jusqu'à la base de l'Aiguille du Midi ; mais le mauvais temps m'empêcha d'aller plus loin, et je dus redescendre à Chamonix sans avoir éxécuté mon entreprise.

Aussi fut-ce avec joie que j'acceptai cette année la proposition de Mr. le docteur Piachaud de faire route avec lui jusqu'aux Grands-Mulets. Il se proposait de monter au Dôme du Goûté, course vivement recommandée par notre collègue Loppé, l'habile peintre des hautes altitudes. Nous décidâmes de partir du 15 au 20 juillet, mais j'avais compté sans les charges qui incombent à tout citoyen. Déjà je faisais mes préparatifs de départ

je garnissais mon havre-sac, je faisais graisser ma chaussure, lorsqu'un huissier, oui, un vrai huissier vint me si gnifier de rester à Genève pour assister la cour correc-tionelle en qualité de membre du jury. Il n'y avait pas à regimber, j'eus beau maudire nos institutions démocratiques; trouver absurde qu'il fallût déranger tant de braves gens, et moi, en particulier, pour juger quelques chenapans, j'eus beau même intriguer auprès du procureur général, tout fût inutile; il me fallut, bon gré mal gré, comparaître au dit jour. O! comme je me promis de me montrer sévère dans l'exercice de mes nouvelles fonctions! comme je me promis de bon coeur de faire sentir le *poids* de ma colère à quelque voleur de poules ou de pommes! La session dura cinq longs jours au bout desquels nous pûmes enfin partir. C'était le 2 Août. Ce retard, s'il eut le résultat fâcheux de nous faire perdre quelques jours de beau temps, eut pourtant ce bon côté que deux de nos collègues, MM. Meüsel et Vaffier se joignirent à nous. A 7 heures du matin, la diligence nous emmenait vers Sallanche. Le temps était fort beau, et quant à moi, après mes arrêts forçés, je me sentais l'entrain nécessaire pour mener à bien les projets les plus grandioses. La chaîne entière du Mont-Blanc s'étendait en face de nous, et pendant que les chevaux au galop nous en rapprochaient sans cesse, mon imagination galoppait aussi de son côté. Toutes les aiguilles me captivaient tour à tour, j'aurais voulu les ascensionner toutes, découvrir et franchir nombre de cols inconnus ou inaccessibles. Mais de toutes ces aiguilles, celle du Midi m'attirait plus particulièrement, et de tous ces cols, la dépression neigeuse qui sépare le Mont-Blanc de Tacul de l'Aiguille du Midi, me parlait plus haut que tout le reste. Certainement il doit y avoir là un passage, et il faudra

que les difficultés en soient bien grandes pour qu'elles m'empêchent de le franchir. Quant au docteur, son plan était fait; d'emblée, il se bornait au Dôme du Goûté, il ne se souciait pas de m'accompagner dans ce voyage de découverte; il avait d'ailleurs promis à sa femme de ne pas s'exposer. Vaffier doute un peu de ses forces: il désire grimper au Mont-Blanc par la route la plus aisée et sera bien content s'il y arrive. Meüsel, en revanche, ne doute de rien; il espère bien tout faire : Dôme, Bosses du Dromadaire, Mont-Blanc, Aiguille et Col du Midi. Et qui sait ? pourquoi pas l'Aiguille verte ? pendant qu'on est là ! C'est dans ces bonnes dispositions, que nous arrivons à Sallanche. On quitte ici la diligence pour prendre place dans de petites voitures attelées de deux chevaux ou mulets et après une bonne heure faite en plaine, on gagne la nouvelle route de Chamonix, qui, suivant la rive gauche de l'Arve, s'élève au delà de St.-Gervais-les-Bains, évitant ainsi Chède et Servoz, pour rejoindre peu après le tunnel de Châtelard, l'ancienne route des Montets ([1]).

A 5 heures nous sommes à Chamonix et nous nous installons dans le modeste hôtel de Madame Carrier (à la Réunion des Voyageurs). Nous parcourons le village, et bientôt pour jouir d'un coucher de soleil qui s'annonce splendide, nous nous élevons en arrière de Chamonix, sur les pentes du Brévent. L'astre du jour est depuis longtemps déjà caché pour la vallée, mais il illumine encore toutes les sommités neigeuses. Leur teinte n'est plus

---

[1]) L'entrée et la sortie de la Vallée de Chamonix (près de Servoz, et au delà d'Argentière) s'appellent l'une et l'autre *les Montets*, il y a de même aux deux extrémités de la vallée *les deux Cols de la Forclaz, les deux Châtelard,* et les deux montagnes *de Tête noire.*

comme en plein midi, ce blanc pur, mat ou étincelant ; ce sont maintenant des couleurs chaudes, le jaune d'or, l'orange, le carmin même, qui figurent sur la palette de la nature. Cependant l'ombre gagne insensiblement, elle s'élève, envahissant les pentes désolées et les plateaux de glaces. Ici et là, quelque sérac gigantesque, brille, unique survivant d'une armée déjà couchée dans les ténèbres. La lumière fuit, l'Aiguille du Midi pâlit, seule l'Aiguille Verte lutte encore avec les cîmes du Mont-Blanc. Bientôt elle est aussi vaincue et le Géant de l'Europe lui-même est obligé de céder les armes à la nuit triomphante. Qu'il est solemnel ce moment où les derniers feux du jour s'éteignent sur les plus hauts sommets; l'Alpe semble un cadavre; une tristesse profonde envahit l'âme, on sent qu'on doit soi-même mourir un jour. Mais pourquoi cette nouvelle coloration, pourquoi cette teinte rosée vient-elle réchauffer les neiges déjà glacées? Sans doute, c'est l'espoir du lendemain, l'arc jeté à travers les nuées, l'espérance en l'avenir.

Il faut, hélas ! retourner aux réalités de la vie, retenir des guides et faire les préparatifs du lendemain. Ce n'est heureusement pas long, voici déjà Michel Balmat qui a flairé notre arrivée et qui vient faire ses offres de service. Nous l'engageons avec son homonyme Jean Balmat et le chargeons de retenir deux porteurs, qui seront Folliguet, Joseph et F. Tairraz. Cela fait, nous allons nous coucher.

Le lendemain à 4 heures, temps splendide. Après déjeûner on se met en route ; l'air est frais ; une étoile, la dernière, brille encore au dessus de nos têtes. C'est la première fois qu'il m'arrive d'en distinguer après le lever du soleil, à 9 heures elle se voyait encore du Châlet de Pierre Pointue. Ce trajet s'effectue en trois petites heures

environ. Arrivé au pavillon, le voyageur, tandis qu'on lui prépare un beefsteak a le loisir de contempler le glacier des Bossons dont il est très rapproché, et dont les pyramides, d'une blancheur éclatante font un superbe effet. En bas s'étend la vallée de Chamonix; de l'autre côté se dressent les pentes du Brévent, on distingue nettement les Pavillons de Planpraz et de la Flégère qu'atteignent déjà les touristes matineux. Il fait bon faire halte ici, c'est la limite des bois et des fleurs, la première étape de la grande ascension (2049 m.). D'ailleurs, notre hôte Sylvain Couttet ainsi que sa femme ont des histoires terribles à nous raconter; les catastrophes arrivées il y a deux ans à Mr. Arkwright et aux MM. Young; la mort d'un guide, occasionnée cette année même par la chûte d'une pierre détachée des flancs de l'Aiguille du Midi, puis le danger des avalanches, l'accident célèbre du Dr. Hamel. Tout cela est raconté avec vie et sentiment; ce sont des témoins oculaires qui le rapportent, l'un d'eux même n'a échappé que par miracle à la mort; et cependant, ces récits ne nous découragent point et ne nous font pas rebrousser chemin. Pourquoi donc ainsi braver les dangers? clubistes! Quel charme vous attire sur ces hauteurs? Quel attrait ont pour vous ces solitudes glacées où vous ne pouvez pas même séjourner? Questions que posent et poseront toujours ceux qui n'ont pas bu à cette coupe énivrante des hautes cîmes et qui n'ont pas savouré les indescriptibles magnificences du désert de neiges.

A 10 heures nous quittons Pierre Pointue: le sentier se prolonge, bien tracé pendant une vingtaine de minutes puis on aborde les rocs où le pied ne laisse plus de trace. La montée devient un peu raide, sans néanmoins présenter de difficultés, et à 11 heures nous sommes à la Pierre à l'Echelle.

On se trouve ici presqu'à niveau du plateau supérieur du Glacier des Bossons, les Grands-Mulets ne semblent plus qu'à une heure de marche; néanmoins, illusion fréquente à ces hauteurs, il en faut trois pour les atteindre. Nous nous attachons à la corde, et pressant le pas à cause des chûtes de pierres si fréquentes à cet endroit, nous foulons enfin le glacier. Sa traversée ne présente pas d'abord de difficultés ; on chemine sur une glace dure, raboteuse, salie par le sable et la poussière, jonchée de pierres grandes et petites; puis à mesure qu'on avance, la glace s'épure, des séracs de plus en plus gigantesques se dressent de tous côtés, le bruit des eaux se fait entendre, de petits ruisseaux se précipitent dans les crevasses d'un bleu verdâtre ; enfin le glacier semble se disloquer entièrement, et le voyageur se demande par où son guide a l'intention de le faire passer. C'est ici la rencontre ou la jonction des glaciers. Les névés alimentés par l'Aiguille du Midi, le Mont-Blanc de Tacul et le Mont-Maudit occupent en effet une vallée distincte de ceux qu'alimente le Dôme du Goûté. Ces deux bassins, d'un niveau déjà bien différent, sont en outre séparés par une véritable arête, dont les deux sommets principaux sont l'Aiguille Pitschner et les rochers des Grands-Mulets. C'est au pied de ces derniers que les deux glaciers opèrent leur jonction. Ils arrivent, sans doute, avec des vitesses différentes, ils se pressent l'un l'autre et leur choc engendre de nouvelles crevasses. Aussi ce point présente-t-il souvent des difficultés assez grandes pour nécessiter l'emploi d'échelles. Jadis on les apportait à chaque ascension et on les emportait au retour ; maintenant, elles sont placées d'une manière stable; de temps à autre, on les déplace suivant le mouvement du glacier, mais elles restent là depuis le commencement jusqu'à la fin de la

saison. C'est ainsi que l'art vient en aide à la nature et que, grâce à tant de facilités, l'ascension dès Grands-Mulets devient une course recommandable et accessible à la moyenne des touristes. Beaucoup de dames, même, s'en accordent la fantaisie, et il faut reconnaître que depuis le nouvel aménagement des Grands-Mulets qui leur permet d'y passer confortablement la nuit, cette course est pour elles moins fatiguante que celle du Jardin qu'on est obligé de faire, aller et retour, en un seul jour.

La jonction, une fois franchie, il reste à gravir la «Côte des Grands-Mulets». C'est une rampe de neige longue et assez rapide. On la gravit en zig-zag, contournant les crevasses et s'arrêtant fréquemment pour reprendre haleine. Au bout d'une forte heure d'ascension on aborde enfin sur terre ferme, et une courte grimpade dans les rochers nous conduit au Pavillon des Grands-Mulets (3050 m.). Il est $2^1/_2$ heures quand nous y arrivons. Notre premier soin est de retenir des matelats pour la nuit; on agit ici comme au Righi, car il y a souvent plus de monde que la cabane n'en peut héberger, preuve en soient les Anglais arrivés avant nous qui seront contraints de passer la nuit au galetas. Celà fait, et tandis que Joseph le Piémontais, à la fois cuisinier, valet de chambre, guide, domestique et patron prépare notre repas, nous allons nous étendre sur les rocs, jouir du soleil et de la vue splendide qui se déroule à nos pieds. Le ciel n'a plus sa pureté du matin, l'atmosphère est lourde, la chaleur considérable (le thermomètre du Pavillon, dont je ne me porte, il est vrai, pas garant, s'élève jusqu'à 32°C.) Des brumes épaisses, des nuages qui s'attachent aux cîmes nous cachent ci et là quelques points de l'horizon; mais, les objets rapprochés, et surtout ce que l'on vient voir à ces hauteurs, les glaces et les neiges, s'étalent

dans toute leur magnificence. Pour ma part, je ne ne me lasse pas d'admirer le puissant névé, qui, descendant du Grand Plateau vient se précipiter entre l'Aiguille Pitschner et le Mont-Blanc de Talcul, quels séracs! et de quelles dimensions! J'examine aussi avec intérêt les bases de l'Aiguille du Midi et je recherche soigneusement le point vulnérable de cette paroi de rocs, car si notre but le plus rapproché est l'ascension du Dôme et peut-être celle du Mont-Blanc, je n'entends pas renoncer à ma tentative de gagner la cabane de l'Aiguille du Midi. Pendant que je me livre à cet examen, le docteur Piachaud explore notre île de roc et à chaque fleurette qu'il découvre et qu'il serre soigneusement dans son porte-feuille, un sourire de satisfaction éclaire sa figure. La flore n'est pourtant pas bien riche à ces hauteurs, ni surtout à cette époque de l'année, en dehors des mousses, on ne rencontre plus guère que les touffes fleuries de saxifrage.

Quant à Vaffier, il cherche à reprendre haleine, mais malgré tout son désir, il se sent incapable de monter plus haut, et renonce à nous accompagner au Dôme. Décidément il est arrivé à la limite de l'altitude que supportent ses poumons; 24 heures de repos ne changent rien à son état, et demain en nous quittant, il éprouvera la même difficulté à respirer qu'au moment de son arrivée. Ainsi qu'il nous l'a dit plus tard, ce n'est qu'à la descente, et à partir seulement de la jonction des glaciers que l'oppression l'a peu à peu quitté.

Meüsel pour occuper ses loisirs procède à une sécherie générale de tous nos effets et dispose en une superbe rangée les souliers, les guêtres et les chaussons. Le soleil et l'air raréfié de ces hauteurs auront bientôt fait leur œuvre.

A l'appel de Joseph nous nous retrouvons tous autour de la table. Vraiment, notre Piémontais fait de la bonne cuisine, sa cave est fraîche (ce qui n'est pas difficile), aussi faisons-nous honneur au dîner. Vers les 4 heures, on signale l'arrivée d'une caravane ; nos guides avec leurs yeux de lynx y ont constaté la précence d'une dame. Nous nous précipitons dehors, et nous ne tardons pas, en effet, à saluer une dame française, accompagnée de son frére. La caravane a pour chef Sylvain Couttet lui-même assisté de nombreux porteurs. C'est que cette dame qui a fait les principales courses de la vallée, y-compris le Buet, se propose de clore son épopée alpestre par l'ascension du Mont-Blanc. Le docteur ne la décourage pas, mais ne lui cache pas non plus les difficultés de ce projet, et, en physionomiste exercé, il nous prophétise un peu plus tard que cette dame n'ira pas plus haut que les Grands-Mulets.

Bientôt la nuit arrive; le coucher du soleil n'a pas aujourd'hui la même magnificence que hier, car des vapeurs chargées d'électricité se sont condensées et s'amoncellent au couchant; on peut déjà affirmer que la journée de demain n'offrira pas toutes les garanties désirables pour faire avec sécurité une grande ascension: toutefois nous persistons dans notre projet de monter au Dôme du Goûter d'abord, puis au Mont-Blanc par les Bosses du Dromadaire.

Notre dame française qui a fait apporter ici plusieurs pièces d'artifice attend que la nuit soit bien établie pour les allumer. Au coup de neuf heures les fusées partent, les soleils éclatent, les feux de Bengale projettent leurs lueurs fantastiques, on dirait la clôture d'une réjouissance populaire. Après quoi nous allons nous coucher, car le froid devient piquant. Nous sommes nombreux, aussi dé-

double-t-on les matelats, une moitié est transférée au galetas et servira aux Anglais, les autres nous sont réservés ainsi qu'aux deux touristes français. Quant aux guides et porteurs, on leur laisse la jouissance de la cabane adjacente, vieille et sans moyens de chauffage; aussi viennent-ils constamment à côté de notre dortoir, à la cuisine, pour se chauffer, manger et boire, car ces braves gens sont doués d'un appétit qu'ils ne viennent que bien rarement à bout de satisfaire. Indépendamment de ce va-et-vient perpétuel, notre sommeil est encore troublé par nos camarades de l'étage supérieur qui se livrent de temps à autre à des rires formidables, et qui, déjà à 11 heures demandent s'il n'est pas temps de se mettre en route. L'un de ces gentlemens se croit en outre doué d'un rare talent pour imiter le chant dn coq et le gloussement de la poule; ce serait risible si son ramage, par sa durée, ne devenait pas impatientant.

Enfin les guides à leur tour se lèvent et annoncent l'heure du départ. On fait le café et à 1 heure nos Anglais se mettent en marche. Nous partons un quart d'heure plus tard et nous suivons leurs traces. De temps à autre on aperçoit la petite clarté de leur lanterne; la nôtre suffit pour éclairer nos pas, car la nuit n'est pas bien sombre. Vaffier est resté au Pavillon, mais son guide vient avec nous; notre caravane s'élève donc au respectable chiffre de sept personnes. Attachés les uns aux autres nous montons silencieusement les pentes de neige. Voici la «Crevasse du Dôme», immense fissure du névé qui se reproduit chaque année à la même place, puis la montée du Petit Plateau raide et monotone, enfin le Petit Plateau lui-même, parsemé des débris des séracs qui s'y précipitent en avalanches fréquentes. Ici nous déposons la lanterne que nous reprendrons au retour, et à mesure que la lumière du jour grandit, à mesure que

l'horizon s'étend, la gaîté renaît et les propos vont leur train, car c'est un fait digne de remarque et qui m'a frappé plus d'une fois que la marche de nuit est habituellement taciturne. Il semble, que ne pouvant pas saisir sur la figure de son interlocuteur, les finesses d'un discours, chacun préfère se taire, plutôt que de converser d'une manière incomplète.

Au delà du Petit Plateau se dresse un escarpement assez rapide; nous le gravissons avec lenteur, car décidément, à 4000 mètres, l'essoufflement se fait en général sentir. A 4 heures 30 minutes nous sommes au Grand Plateau. C'est incontestablement un des sites les plus imposants du monde grandiose des hautes Alpes. Devant soi. au Sud, le Mont-Blanc élève au dessus des Rochers-Rouges sa tête blanchie, c'est vraiment «la calotte»; pas un rocher ne perce sa robe de neiges: à l'Ouest, le Dôme du Goûté, dont le sommet se dérobe, porte sur ses flancs de gigantesques séracs qui semblent menacer d'une chûte prochaine. Au nord, le névé des Bossons fuit sous nos pieds et conduit l'oeil jusqu'au fond de la Vallèe de Chamonix au delà de laquelle le Buet élève timidement la tête par dessus les Aiguilles Rouges. A sa gauche, s'étendent les montagnes du Faucigny et du Chablais par les coupures desquelles on distingue des fragments du Lac de Genève. A l'est, enfin, le Mont-Maudit et le Mont-Blanc de Tacul confondent leurs bases en une seule paroi de rocs; les Aiguilles du Chardonnet et d'Argentière montrent à gauche leurs cîmes aigües. Plus rapprochée, l'Aiguille du Midi a perdu sa majesté: (on la domine de quelques mètres) sur ses flancs je cherche et trouve, à l'aide de la lunette, la cabane où je passai il y a cinq ans une nuit qui me parut si longue.

Au midi, à l'Est, à l'Ouest, les neiges, rapprochées, menaçantes, gigantesques; au Nord, et comme pour contraster avec leur farouche blancheur, les montagnes et les vallées de la Savoie; tel est, esquissé à grands traits, le sauvage tableau dont nous jouissons. Mais comment décrire avec des mots l'effet saisissant, la coloration splendide que produisent ici les premiers rayons du soleil; pour moi, incapable de peindre un tel spectacle, je pose la plume et dis à ceux qui ont bien voulu me suivre jusqu'ici : Venez vous-mêmes, montez jusqu'au Grand Plateau, jusqu'au Dôme, c'est une course que peut faire tout clubiste ingambe et bien portant, exempte de dangers et de fatigues; venez et savourez ces magnificences que nul ne peut retracer, venez et vous rapporterez de votre course des souvenirs, des impressions que ni le temps ni l'âge ne pourront effacer en vous. Je voudrais d'ailleurs que les clubistes suisses accordassent au massif du Mont-Blanc leur intérêt et l'honneur de leur visite. Ils ne le regretteront pas. Si le Mont-Cervin surpasse toute autre cîme en gigantesque hardiesse, s'il se dresse dans sa fière nudité; le Mont-Blanc, roi des monts est un souverain qui connait et qui fait sentir sa supériorité. Aucun massif ne présente la majesté, la noblesse de celui-ci, il s'étale avec une ampleur et en même temps avec une grâce inexprimables, et si, vu de la plaine, la tête se cache parfois dans les épaules du colosse, dès qu'on s'élève, il grandit, se redresse et vous écrase de toute sa sublime hauteur.

Si le lever du soleil est éclatant, le ciel n'est pourtant pas exempt de sinistres présages; il est veiné, strié de fins nuages qui affectent la forme de longs filaments, ici rectilignes, ailleurs ondulés et frisés. Cet aspect précéde généralment le mauvais temps, aussi, hâtant le pas, nous nous remettons en marche. Laissant à gauche la

route qui passe au pied des Rochers-Rouges et conduit par le Mur de la Côte au sommet du Mont-Blanc, nous obliquons vers l'Ouest et remontons le grand névé qu'alimentent à la fois le Mont-Blanc et le Dôme du Goûté nous dirigeant en ligne droite vers les Bosses du Dromadaire. Notre projet, en effet, est de nous séparer bientôt. Le docteur achèverait seul l'ascension du Dôme, tandisque Metisel et moi monterions au Mont-Blanc pas les Bosses; nous nous retrouverions au retour au Grand Plateau. Mais j'avoue que je me sens épuisé et presque incapable de réaliser ce beau projet; en outre, le temps se gâte, le vent d'Ouest s'est levé et les guides redoutent de tenter ce passage avec un vent aussi violent; c'est pourquoi, renonçant à ce projet, nous nous décidons à rester ensemble et à achever l'ascension du Dôme. Ce qu'il nous faut encore gravir est peu de chose; néanmoins, les pentes douces, comme celles où nous nous trouvons sont toujours trompeuses, et ce n'est qu'après plusieurs désillusions que nous atteignons enfin le vrai sommet. La vue qui se déroule presque subitement à nos yeux est splendide. Au midi s'étendent les Alpes qui dominent la Vallée d'Aoste: l'élégante Aiguille de Grivola, la redoutable Pointe des Ecrins dont l'ascension passe pour être plus difficile encore que celle du Cervin; le massif imposant du Grand Paradis, puis pour terminer cette chaîne, le Mont-Ruitor et son vaste glacier. A l'Ouest et au Nord, le panorama est assez sembable à celui des Grands-Mulets; mais comme on est plus haut, il est aussi plus étendu; toute la chaîne des Alpes Bernoises, depuis la Dent de Morcles jusqu'au Finsteraarhorn, se déroule à l'horizon, et bien qu'on ne la voie qu'en raccourci, elle fait encore un assez bel effet. Plus à droite, par une échancrure, apparaît le Jardin de la Mer de Glace, au pied de la pyramidale Aiguille Verte.

Enfin, le sommet du Mont-Blanc nous domine à l'Est et nous cache les massifs du Mont-Rose et du Cervin. Sur ses flancs nous suivons du regard la caravane dont le départ des Grands-Mulets a devancé le nôtre; ces messieurs, divisés en deux bandes, n'avancent que lentement.

Tout à coup, nous sommes témoins d'un phénomène qu'il est bien rare de pouvoir observer dès son commencement, je veux parler de la formation d'un nuage au sommet même du Mont-Blanc; les habitants de la plaine disent en un cas semblable que le géant des Alpes «met son bonnet ou son chapeau». La cîme était parfaitement pure, mais le ciel, ainsi que je l'ai dit précédemment, était veiné de filaments nuageux; soudain, un de ces fils, excessivement ténu, et qui flottait à un niveau inférieur aux autres, vint heurter le sommet, et, poussé par le vent d'Ouest, en fit le tour, formant une sorte de collier. Un second filament ne tarda pas à s'adjoindre au premier; bientôt, l'anneau brumeux devint plus épais, en même temps il tournoyait autour de la cîme; enfin, s'accroissant sans cesse, le petit collier devint le chapeau qui nous cacha les cent derniers mètres environ du sommet.

Nous ne pouvons, malheureusement, pas rester longtemps sur le belvédère élevé que nous avons atteint; la bise est froide et souffle ici avec une grande violence; c'est pourquoi, disant adieu aux montagnes d'Italie nous descendons de quelques mètres nous reposer à l'abri du vent. Meïsel regrette de n'avoir pas pu monter au sommet même du Mont-Blanc, il n'en peut pas prendre son parti, aussi, durant notre halte, sonde-t-il les guides sur la facilité qu'il y aurait de s'y rendre depuis le Grand-Plateau par la route ordinaire. Michel Balmat ne repousse pas ses ouvertures, si bien qu'un quart d'heure après nous être remis en route, notre caravane se divise et que notre

ami nous quitte avec Michel et Tairraz. Nous les suivons du regard, et bientôt nous les voyons arrêtés par la grande crevasse qui se trouve à la base des Rochers Rouges. Elle est très-difficile à franchir, et tandis qu'ils étudient ce passage, ils sont joints pas les Anglais qui effectuent leur descente. Ces messieurs ne se louent pas du temps qu'il fait là haut: froid, vent, brouillards, point de vue, telle est, en quelques mots l'impression qu'ils rapportent; ils n'ont donc pas grande peine à décider Meüsel à rebrousser chemin, et bientôt, tous ensemble, nous nous retrouvons au Grand Plateau (3932 M.). Les plaids sont étendus sur la neige, les sacs sont ouverts, les provisions mises en commun et un joyeux pique-nique est improvisé. Quel charmant tableau un peintre ne pourrait il pas faire d'une de ces haltes sur un sommet; peut-être ses personnages prêteraient-ils à rire avec leurs lunettes bleues et le masque de toile blanche ou le bonnet de coton, mais outre qu'on peut supposer les touristes débarassés de cet attirail incommode, où trouver un cadre plus grand, plus beau, pour un sujet de genre?

Après cette halte, il ne s'agit plus que de descendre aux Grands-Mulets. Ne pouvant pas être tous attachés à la même corde, nous ne tardons pas à nous débander. Je fais partie du dernier groupe avec le docteur, aussi, quand nous arrivons à la cabane, à midi, n'y trouvons-nous plus grand monde. Les Anglais sont déjà partis avec leurs guides, autant en ont fait, avant eux, la dame française et sa société; par contre, nous retrouvons avec plaisir notre ami Vaffier. C'est malheureusement pour peu de temps, car il veut regagner Chamonix le soir même; il faut donc qu'un de nos guides l'accompagne avec un porteur jusqu'à Pierre Pointue. J'ai le regret de devoir dire que nos hommes mettent beaucoup de mauvaise grâce

à s'acquitter de cette tâche, c'est à qui d'entr'eux s'en dispensera. A la fin, Folliguet et Michel Balmat se décident à partir, ce dernier, non sans avoir manifesté son profond mécontentement. Evidemment, ces messieurs auraient préféré, après une demi-journée de marche, se reposer, manger et dormir en paix jusqu'au lendemain matin; mais ce n'est pas ainsi qu'on fait son service; j'attendais mieux de la part de Chamouniards qui passent toujours pour les premiers guides du monde.

Enfin, nous demeurons seuls; et après quelques heures de repos, pour utiliser le reste de la journée, je monte avec Jean Balmat et Tairraz au sommet des rocs pour étudier le passage que je me propose de tenter le lendemain. Le glacier des Bossons avait étonnamment changé depuis un an: à la base des rochers des Grands-Mulets, il s'était affaissé de dix à douze mètres; les crevasses s'y rencontraient plus nombreuses et plus larges; aussi me demandai-je si je pourrai, comme l'année précédente, traverser le glacier immédiatement derrière la cabane. Pour examiner la chose, j'y envoyai mes hommes, et restai moi-même au haut de mon observatoire d'où je pouvais suivre leur marche, et au besoin, la diriger. Je pus bientôt me convaincre que la traversée sur ce point présentait de graves difficultés; il fallait faire d'immenses zigzags, revenir souvent sur ses pas, monter, descendre, pour franchir un vrai labyrinthe de crevasses. Deux heures s'écoulent, et mes guides n'ont pas fait la moitié de la traversée; ils aboutissent enfin à une immense crevasse, absolument infranchissable et se décident à revenir sur leurs pas; il fallait donc chercher une autre route.

Après un examen minutieux du glacier et de la paroi de rocs qu'il s'agissait de gravir, nous nous arrêtâmes, Balmat et moi, à l'itinéraire suivant: descendre le glacier

des Bossons jusqu'à sa rencontre avec le glacier de Taconnaz, et n'effectuer la traversée qu'au dessous de ce point. Nous devions aboutir ainsi au Sud de la Pierre-à l'Echelle et à un éperon rocheux qui domine la jonction du glacier des Bossons avec un affluent descendant de l'Aiguille du Midi, et que je nommerai, ainsi qu'il m'a été indiqué : glacier Rond. Arrivés à cet éperon, nous n'avions qu'à grimper dans les rochers en nous tenant autant que possible sur les arêtes, à cause des avalanches de pierres qui se détachent continuellement. Celà décidé. nous regagnâmes la cabane, désireux que le lendemain nous amenât un temps favorable. Vers six heures, Michel Balmat et Folliguet nous rejoignent avec un porteur amenant des provisions. La foudre gronde au loin, l'orage éclate au Col d'Anterne, traverse l'Arve et gagne bientôt l'Aiguille du Reposoir et la chaîne des Aravis. Quelques nuages égarés viennent même jusqu'à nous et remontent vers la cîme du Mont-Blanc, semant sur leur passage une poussière de grésil. Il est bon en semblable occurence, de pouvoir rentrer dans une cabane confortable, de laisser hurler au dehors, le vent des hauteurs et de se réunir autour du poêle. Là, le montagnard tout en fumant sa pipe, raconte au touriste, les légendes du passé, l'initie à l'art du chasseur de chamois ou de marmottes, lui vante ses exploits dans telle course difficile; là le temps s'écoule. et c'est presque à regret qu'on se sépare pous se livrer au repos.

2. Le Col du Midi.

(3600 m. environ.)

Malgré les mauvais présages de la veille; l'anxiété habituelle qui précède tout départ, ne nous a pas empe-

ché de dormir royalement. Pour ma part, j'ai rattrapé mon arriéré et ne me réveille qu'à 5 heures. Je m'habille à la hâte, mais les préparatifs du déjeûner et du départ sont si longs, que ce n'est qu'à $6^1/_2$ que nous nous mettons en route. Mon ami Meüsel s'est décidé à m'accompagner, nous serrons la main au docteur Piachaud, et tournant le dos à la cabane, nous commencons la descente. Nous sommes encordés; Michel Balmat ouvre la marche avec Adolphe Folliguet, je le suis, puis viennent successivement Jean Balmat, Meüsel et Joseph le Piémontais. Le temps est indécis, ni beau, ni laid, le glacier est d'une consistance agréable, et notre route ne présente aucun incident notable, jusqu'au moment, où nous approchons du Glacier Rond. A cet endroit, une immense rimaye nous barre le passage, et ce n'est pas sans peine ni sans beaucoup de temps que nous parvenons à la franchir.

Nous sommes enfin sur le roc, et nous allons commencer l'escalade; il nous faut d'abord regagner toute la hauteur dont nous sommes descendu depuis les Grands-Mulets. soit au moins 300 mètres. Du point où nous arrivons ainsi, nous dominons le Glacier Rond qui se présente sous la forme d'un talus d'une inclinaison assez considérable : on dirait la calotte terminale du Glacier du Rhône, moins les crevasses radiées. Le Glacier Rond, en effet, est presque dépourvu de crevasses, malgré sa pente considérable, ce qui s'explique par le fait que son alimentation n'a pas lieu par un névé supérieur, mais uniquement par les avalanches qui descendent des flancs de l'Aiguille du Midi et qui viennent se réunir dans ce couloir.

Meüsel qui ne se sent pas tres bien se décide malgré mes instances à abandonner la partie. Il part accom-

pagné de Michel Balmat, descend sur le glacier Rond et le traverse à la course, car les chûtes de pierres y sont constantes. Nous nous jetons un dernier cri d'adieu et je reprends l'ascension.

Nous nous sommes décordés en arrivant sur le roc, car nous avons besoin de toute la liberté possible pour manœuvrer sur un terrain aussi accidenté que l'arête que nous gravissons. Eboulis, escaliers de Titans, pierres qui cèdent sous le pied ou la main, parois n'offrant que quelques aspérités pour s'y accrocher, corniches, cheminées couloirs, arêtes, toutes ces variétés se rencontrent dans ce trajet plus long que je n'avais compté.

Il est midi, et autant qu'il est possible de se reconnaître, nous n'avons guère fait que la moitié de la montée. Pendant ce temps, le ciel se couvre, les sommités se voilent, de temps à autre un nuage vient nous envelopper. bientôt nous nous trouvons au milieu des brouillards et la pluie se met à tomber. Faut-il poursuivre ? Faut-il rebrousser ? L'hésitation n'est pas permise; nous approchons du but, la cabane de l'Aiguille du Midi est beaucoup plus rapprochée de nous que celle de Pierre Pointue. En avant! donc. Un mauvais pas se présente néanmoins c'est une arête de glace vive qui, à droite et à gauche, aboutit à l'abîme; elle n'est heureusement pas longue, 25 à 30 marches profondément taillées en font l'affaire. Une demi heure après, nous touchons au but. Folliguet qui marche en tête, me cède spontanément sa place, et le premier, je pose le pied sur un vaste plateau de neiges, le Col du Midi.

Impossible de rien voir à plus de cent pas de son nez, il n'y a donc pas lieu d'admirer le paysage, c'est pourquoi, faisant demi-tour à droite, nous nous mettons à chercher la cabane. Elle ne peut pas être bien éloignée

et déjà nous nous réjouissons à l'idée, de nous y mettre à l'abri et d'y faire un repas dont nos estomacs commencent à ressentir le besoin. Mais hélas! il n'en devait pas être ainsi; après bien des marches et des contremarches, nous ne trouvons que les neiges et le roc; de cabane, point. Le brouillard nous masque tout, impossible de nous orienter et pour surcroit d'embarras, la neige qui tombe en abondance a bientôt comblé nos pas. Une heure et plus, s'écoule ainsi en recherches vaines. Que faire? Revenir en arrière est impossible; nous aurions dix chances contre une, de manquer l'arête par où nous sommes monté et qui, peut-être, est la seule praticable. Chercher plus longtemps la cabane, nous semble inutile· Continuer notre route vers les séracs du Géant est impossible, ce serait marcher en aveugles; car Balmat et Folliguet sont en complet désaccord sur la position des sommets avoisinants, l'un place l'Aiguille du Midi à droite, l'autre à gauche; cependant l'heure avance, et si nous ne trouvons pas notre chemin vers la plaine, il nous faudra coucher sur ces hauteurs, perspective peu rassurante. Nous nous arrêtons et j'ouvre la délibération. Elle n'est pas longue, et d'une commune voix nous décidons de chercher une place où l'on puisse passer la nuit en cas de besoin, et celà fait, d'attendre patiemment, qu'une éclaircie vienne nous révéler notre position. En fait d'abri, nous ne trouvons rien de mieux qu'une fissure, étroit couloir sur une pente de granit. On travaille à l'organiser en dortoir, mais je vois bien que ce serait un triste gîte et que nous y souffririons du froid, car, à cette heure déjà, dès qu'on ne marche plus, il faut battre la semelle.

Tout à coup, le Piémontais crie qu'on voit le soleil; nous levons aussitôt la tête, hélas! le pâle disque a déjà disparu; toutefois le pronostic est bon et nous tenons les

regards fixés au ciel dans la direction signalée. Nous attendons longtemps, enfin à 4 heures 20 minutes les nuées semblent diminuer d'épaisseur, une déchirure s'y fait évidemment; un espace plus éclairé, une auréole lumineuse se dessinent, enfin le disque voilé du soleil se montre et passe rapidement. L'ouverture se referme et tout redevient gris, mais nous savons maintenant où nous diriger. Par acquit de conscience nous cherchons encore une fois la cabane, mais nos efforts sont inutiles, et de guerre lasse nous nous dirigeons vers les Séracs du Géant. Nous descendons sur une pente douce qui devient insensiblement plus raide et plus crevassée; ce n'est pas là le souvenir que j'ai conservé de la Vallée Blanche; m'est avis que nous nous égarons de nouveau. Balmat à qui je fais part de mes craintes, ne tarde pas à les partager à la vue de crevasses qui vont grandissant et que nous ne parvenons bientôt plus à traverser que moyennant d'immenses contours. Soudain, à l'un de ces crochets qui nous avait conduit très-loin sur la droite, nous voyons se dessiner une paroi de rochers surmontée d'un dôme neigeux. Cette apparition fantastique, ce spectre des hauteurs, que pourrait-ce-être? Le Mont-Blanc de Talcul dont nous devrions longer la base n'offre rien de semblable. Balmat se donne à tous les diables, et dans un beau mouvement d'éloquence jure qu'on ne le reprendra pas à tenter des passages nouveaux par un temps douteux: «C'est tout plaisir par le beau temps», dit-il, «mais quand on est égaré par le brouillard, on court bien le risque d'y rester», et il faut convenir que Balmat n'a pas tort. Quant à Folliguet et à Joseph, ils ne sont jamais venus dans ces parages et ne peuvent en conséquence donner leur avis. Il n'y a pas à hésiter pourtant. Si le sommet que nous voyons ne se relie pas au Mont-Blanc de Talcul c'est que c'est le Rognon, et dans

ce cas nous sommes trop au nord. Il faut donc remonter et le contourner pour se trouver dans la Vallée-Blanche. C'est ce que nous faisons tout en pestant contre nous-mêmes de n'avoir pas su nous orienter exactement. Cette erreur nous fait perdre un temps précieux, toutefois nous constatons bientôt que nous sommes dans la bonne voie; devant nous au loin, on distingue une forme noirâtre, qui ne peut être que l'Aiguille de la Vierge; enfin à 6 heures 30 minutes nous sortons de l'Océan de brouillards qui nous enveloppait et nous voyons à nos pieds la veine noire du bas du Glacier du Géant, et par delà le Jardin et le glacier de Talèfre. Il était temps d'arriver aux Séracs si nous voulions les descendre avant la nuit.

Dans notre malheur, nous avons pourtant la bonne chance de trouver les traces récentes d'une caravane, c'est pour nous un fil conducteur qui abrège bien notre route au milieu de ce labyrinthe. D'ailleurs, nous sommes débarassés d'un grand poids, nous voyons maintenant et nous savons où nous allons. Pour ma part, malgré ou plutôt à cause de nos mésaventures, je ne donnerais pas ma journée pour beaucoup. Aussi la gaîté reprend-elle parmi nous l'empire que l'anxiété lui avait fait perdre, et c'est en riant et presque à la course que nous franchissons cette portion, relativement difficile du glacier.

Il est 8 heures du soir, voilà dix heures au moins que nous n'avons pas mangé, aussi malgré la nuit qui se fait noire, nous décidons de faire halte et de vider nos sacs. Tout y passe cette fois, jusqu'à la dernière cuisse de poulet et à la dernière goutte de vin, et certes, jamais collation ne fut pour moi mieux venue, vraiment je crois que l'exercice continu, joint à l'abstinence, commençait à m'ôter les forces.

Bien restaurés, nous nous remettons en route, trébuchant parfois au pierres du glacier et enfin à 11 heures nous arrivons au Montanvert. Halte et vin chaud. Le docteur Piachaud et Meüsel, inquiets de ne pas nous voir rentrer, ont envoyé Michel Balmat coucher au Montanvert avec ordre d'emporter des vivres le lendemain de bonne heure et de nous chercher du côté du Col du Géant. Meüsel lui-même arrive sur ces entrefaites; ce brave ami toujours dévoué n'a pas pu rester à Chamonix, et parti à 9 heures il venait coucher ici pour assister Balmat dans ses recherches du lendemain.

Grâce à Dieu, toutes ces mesures de précaution deviennent inutiles et c'est le cœur joyeux que nous prenons le chemin de la vallée. La descente est longue, de nuit, cependant nous en voyons la fin et à 1 heure du matin nous frappons à la porte de l'auberge de Madame Carrier.

Si quelque voyageur se rendant de Chamonix à Courmayeur était désireux de suivre une route différente de la route ordinaire, il pourrait donc traverser le Col du Midi et le Col du Géant. Dans ce cas il lui serait inutile de monter jusqu'aux Grands-Mulets, il vaudrait mieux, à partir de Pierre-Poiutue, monter seulement jusqu'à la Pierre à l'Echelle et de la gravir dans les rochers jusqu'à ce que l'on puisse traverser le Glacier Rond et prendre l'arête qui aboutit au Col du Midi. Une fois sur cette arête, le voyageur n'aura plus d'hésitation sur sa route et il atteindra sans de bien grandes difficultés le grand névé de la Vallée Blanche.

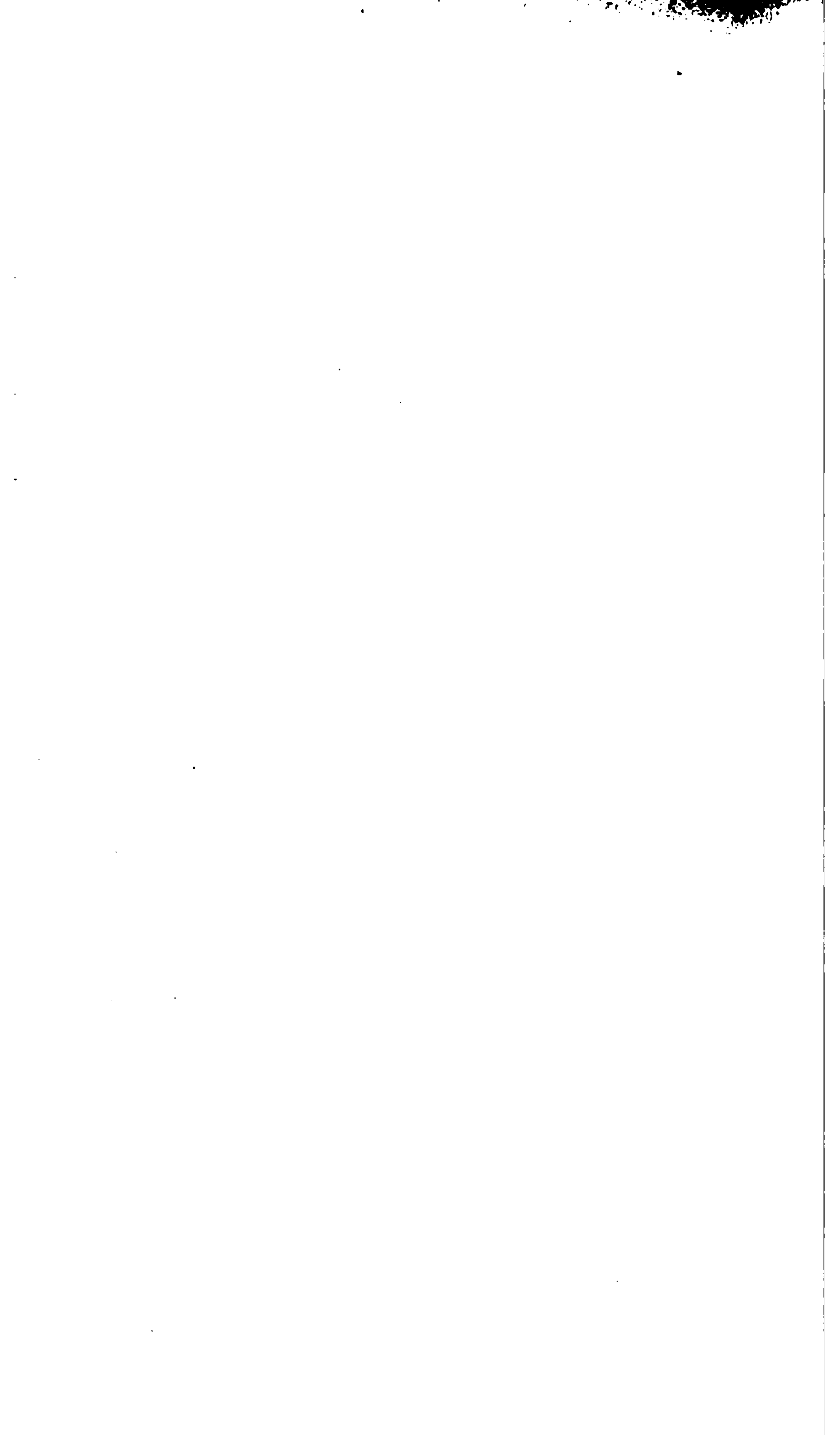
L'itinéraire serait le suivant:

de Chamonix à Pierre Pointue	3 h. — m.
de Pierre Pointue à la Pierre à l'Echelle .	1 „ — m.
Transport	4 h. — m.

Transport	4 h. — m.
de Pierre à l'Echelle à l'arête	1 „ — m.
du pied de l'arête au sommet du Col du Midi	4 „ 30 m.
du Col du Midi au Col du Géant	3 „ 30 m.
du Col du Géant à Courmayeur	5 „ — m.
Total	18 h. — m.
ou si l'on part de Pierre Pointue : . . .	15 h. — m.

On pouurrait diminuer encore le trajet de 3 heures en ne descendant que jusqu'au Pavillon du Mont Fréty au lieu de Courmayeur.

Si l'on se propose de monter depuis Chamonix et d'y redescendre, la course vaut certainement la peine d'être faite, c'est alors une journée de 16 à 17 heures.



III.

Aufsätze.



Orographie der Schweizeralpen

von

Professor *B. Studer.*

Das Bedürfniss, in der Beschreibung der Alpen einzelne Gruppen zu unterscheiden, hat sich von Alters her fühlbar gemacht, und die weit auseinander gehenden Versuche der neueren Zeit, demselben zu entsprechen, lehren, dass man noch zu keiner allgemein befriedigenden Lösung dieser Aufgabe gelangt ist. Man folgte früher der Eintheilung der Römer, welche die Alpen nur von Mittag her sahen und mit ihrer nördlichen Verbreitung wenig bekannt waren. Diese war aber uns Schweizern und den Deutschen von grösster Wichtigkeit, und die Unterscheidung der Cottischen, Penninischen, Lepontinischen, Rhätischen Alpen konnte denselben nicht genügen. So lange dann die Geographie nur im Dienste der politischen Geschichte und Staatenkunde beachtet wurde, hielt man sich an die politischen Grenzen und unterschied Walliseralpen, Berneralpen, Urneralpen, Bündneralpen u. s. w. Da jedoch diese Grenzen meist den Gebirgskämmen folgen, so gehören häufig beide Abhänge verschiedenen Gebieten an, und es erscheint ungeeignet, einem ganzen Gebirgszug einen Namen

zu geben, der nur der einen Seite desselben zukommt. Ebel versuchte eine Eintheilung nach Naturgrenzen und glaubte, nördlich von den Urgebirgs- oder Hochalpen, vier Ketten durch die ganze Schweiz, parallel mit jenen, verfolgen zu können, eine Annahme, die durch jede ordentliche Karte widerlegt wird.

Nachdem dann, in unserer Zeit, die enge Verbindung zwischen der Geologie der Gebirge und ihrer äusseren Gestaltung erkannt und auch in der Schweiz, durch unsere hochverdienten Topographen in Winterthur, sowohl theoretisch, als in ausgezeichneten Kartenwerken hervorgehoben worden war, folgte von selbst, dass man auch in der Geographie dieser neuen Ansicht Rechnung zu tragen suchte, und die granitischen, in jeder Fernsicht durch ihre Erhebung und Firnbedeckung auffallenden Centralmassen erschienen als von der Natur bezeichnete Stellen, von denen jede Orographie unserer Gebirge auszugehen habe. Die Ausführung dieses Gedankens stösst jedoch auf kaum zu überwindende Schwierigkeiten und besonders in nur übersichtlichen Darstellungen, die für den Schulunterricht oder für Touristen bestimmt sind, geht die erforderliche Einfachheit und Klarheit oft über dem Bestreben, der Wissenschaft Genüge zu thun, verloren. Die Nebenketten, Hochflächen und Thäler erscheinen nämlich nur in beschränktem Maasse, nach ihrer Gestaltung und Richtung, abhängig von den Centralmassen; Gebirge, die der Geologe sich als zu einer Masse verbunden denkt, sind von der Natur oft durch weite Thäler zerschnitten, während äusserlich enge verbundene von ihm getrennt werden. Geologische Karten geben daher meist ein Bild, das der plastischen Gestaltung des alpinen Gebirgslandes nicht zu entsprechen scheint. Mit Recht ist in der kürzlich erschienenen Schrift unseres Alpen-

club-Präsidenten *) diese Divergenz in der Auffassung des Orographen und des Geologen hervorgehoben worden, und der Versuch, eine der äusseren Gestaltung besser entsprechende Gliederung unserer Alpen anzubahnen, wird überall volle und dankbare Anerkennung finden. Wenn ich es daher wage, eine etwas abweichende Gruppirung vorzuschlagen, so liegt der Grund nicht in einer Abweichung von dem Princip, auf das jene Gliederung sich stützt, sondern in dem Wunsche, demselben mehr noch gerecht zu werden.

Die orographische Begrenzung der Gebirgsgruppe muss, wie die der Gebirge selbst, den sie trennenden Niederungen, den See'n, Thälern, Gebirgsjochen, folgen. Im Jura bringt der einfache Bau des Gebirges es mit sich, dass die Längenthäler, die den Felslagern parallel laufen und die Querthäler, die sie senkrecht durchschneiden, grössere und einförmige Ketten und Hochflächen trennen, die sich eignen, jede für sich behandelt zu werden, und von je her hat daher über die Orographie dieses Gebirges ziemlich allgemeine Uebereinstimmung stattgefunden. Den äusseren Formen entspricht auch die geologische Beschaffenheit, und alle jurassischen Geologen erkennen es an, dass sie durch jene im Verfolgen der Gebirgsformationen wesentlich unterstützt worden sind.

In den Alpen finden wir selten, wenn je, Thäler, welche den Felslagern in grösserer Erstreckung parallel sind und als Längenthäler im engeren Sinn betrachtet werden können; die Mehrzahl, besonders die grösseren, durchschneiden Steinarten ungleicher Art und Festigkeit, verengern oder erweitern sich, ändern ihre Richtung, biegen sich um in

---

*) „Ueber Eis und Schnee. Die höchsten Gipfel der Schweiz und die Geschichte ihrer Besteigung, von G. Studer 1869".

Curven, zertheilen sich in Nebenthäler. Will man auch hier den Begriff von Längenthal festhalten, so können, in Erweiterung desselben und abgesehen von dem Paralellismus der Schichten, nur diejenigen Thäler so genannt werden, welche, wie das Engadin, das Vorder-Rheinthal, das Wallis, der Hauptrichtung der Gebirgszone ungefähr parallel liegen. Die meisten Alpenthäler sind nicht, wie die Längenthäler des Jura, durch eine Faltung, sondern, wie die Querthäler, durch eine Zerspaltung des Bodens entstanden, in Folge, nicht nur des Aufsteigens der granitischen Centralmassen, sondern der allgemeinen Hebung des alpinen Bodens und der damit verbundenen Senkungen und Verschiebungen, die derselbe in verschiedenen Zeiten und nach verschiedenen Richtungen erlitten hat. Durch Erosion, d. h. durch die zerstörende Wirkung der Gewässer, wurden die Spalten später erweitert; Widerstand leistende Steinarten veranlassten Engpässe, Clusen, leichter zerstörbare wurden weggeführt und liessen Thalerweiterungen und Seitenthäler entstehen. Wo Falten vorkommen, wie im Jura, wurden dieselben durch Seitendruck so an einander gepresst, dass die dazwischen liegenden Längenthäler sich kaum mehr erkennen lassen, oder ganz verschwanden, wie im Pilatus, oder in der Stockhornkette, die nur der Geologe in die ursprünglichen zwei oder drei Falten oder Gewölbketten zu zerlegen vermag.

Unter den vielen Thälern, die zur Begrenzung von Gruppen in den Alpen gewählt werden können, ist eine Auswahl zu treffen, die allerdings einiger Willkür Raum lässt. Die Gruppen dürfen nicht zu gross und auch nicht zu klein sein, sie müssen ferner, wo möglich, so gewählt werden, dass jede sich einer einheitlichen Gestaltung annähern und als ein abgeschlossenes Ganzes betrachtet werden könne, es muss auch, wo es ohne Gefährdung des

orographischen Interesses geschehen kann, den geologischen Verhältnissen, den Hauptlinien des Verkehrs und bisheriger Uebung Rechnung getragen werden.

Nach diesen Grundsätzen habe ich folgende Zergliederung der Schweizeralpen entworfen, die ich hiemit den Freunden der vaterländischen Geographie zu wohlwollender Beurtheilung unterwerfe. Dass ich mehrfach über die Grenzen der Schweiz hinaus in die Nachbarländer übergegriffen habe, wird man nicht als ein Bestreben nach Annexion ausdeuten. Es ist klar, dass eine naturgemässe Orographie unserer Alpen unmöglich wäre, wenn man sich strenge an die politischen Grenzen halten wollte, die ja *auch* im Innern, zur Absonderung unserer Gruppen, nicht massgebend sein dürfen. Zur Bezeichnung der Gruppen habe ich die Namen der höchsten Gipfel, oder der wichtigsten Ströme, oder des Gebietes selbst gewählt:

Als Haupttheile unterscheide ich zunächst, vom Standpunkte der inneren Schweiz aus, *Westalpen, Nordalpen, Südalpen, Ostalpen* und zerlege diese wieder in einzelne Gruppen, die man aber auch, anders als ich es gethan habe, als Hochalpen und Voralpen, oder als Mittelzone und Nebenzone aneinanderreihen kann.

Westalpen.

Ihre Begrenzung folgt von Genf aus der Arve bis Passy, durchzieht dann die V. Montjoie, übersteigt den Col de Bonhomme bis an die Isère, den Kleinen S. Bernhard bis Morgex, erreicht über den Col de la Serena den Grossen S. Bernhard, folgt durch Entremont der Strasse bis Martigny und trifft, der Rhone folgend, den Genfersee der ihre Nordgrenze bildet, an der Rhonemündung. Das Gebiet zerfällt in zwei Gruppen.

1. Die Montblanc-Gruppe.

Nördlich begrenzt durch eine Linie, die von Cluses über Châtillon nach Samoens übersetzt und von da über Col de Couz durch Val d'Illiez nach der Rhone niedersteiget. Die Gestaltung der Gruppe ist mehr oder weniger, wie schon de Saussure nachwies, beherrscht durch die Montblancmasse, mit der wir auch die Aiguilles Rouges und die granitischen Felsköpfe bei Cormayeur vereinigen können. Unter ihrem Einfluss steht im Westen die hohe Kette der Fizs, des Buet und der Dent du Midi, im Osten der Cramont und das Gebirge zwischen V. Ferret und Entremont. Die gewählte Begrenzung hat sowohl geologische als orographische Bedeutung.

2. Chablais-Gruppe.

Nördlich von der vorigen Gruppe bis an den Genfersee. Durch den Lauf der Dranse in eine westliche und östliche Hälfte getheilt. Eine felsige Kalksteinkette durchzieht die Gruppe von Bonneville nach dem Ausfluss der Rhone. Am SW. Ende derselben der Môle, am NO. die Cornettes de Bize und die Dents d'Oche. Südlich beweidete Hochflächen und einzelne grössere Erhebungen, durchschnitten von den Zuflüssen der Dranse und des Giffre. Nordwestlich der bewachsene Rücken der Voirons.

Nordalpen.

Die Rhone begrenzt dieses Gebiet vom Genfersee bis an ihre Quellen; von da übersteigen wir die Furka und Oberalp und folgen dem Rhein durch das Bündner Oberland von Tavetsch bis Chur und durch das Rheinthal bis nach dem Bodensee. Gegen das nördlich vorliegende Hügel-

und Flachland lässt sich keine scharfe Grenze ziehen. Hält man sich an die Annahme, steiler geneigte Schichtung noch mit den Alpen in Verbindung zu bringen, so kann die Trennung der Alpen vom anstossenden Hügelland gezogen werden von Vevey über Châtel S. Denys, Vautruz, Praroman, Guggisberg, Riggisberg, Diesbach, Eggiswyl, Escholzmatt, Malters, Root, Zug, Rapperschwyl, Kreuzegg, Lichtensteig, Herisau, St. Gallen, Rheineck. Dieses grosse Gebiet, das ein auffallend symmetrisch abgeschlossenes Ganzes bildet, zerfällt in Gruppen, von denen je zwei, in NS. Richtung aneinanderstossend, dem Gebiet der Westalpen verglichen werden können; die südlichen, der Montblanc-Gruppe entsprechend, bilden in ihrer Folge von W. nach O. die Hochalpen, die nördlichen, der Chablais-Gruppe entsprechend, die Voralpen.

1. Wildhorn-Gruppe.

Oestlich begrenzt durch das Thal der Dala, die Gemmi und das Kanderthal, nördlich durch die Grande Eau in den Ormonds und eine über den Pillon, die Lenk, Adelboden bis Frutigen laufende Linie. Der hohe Gebirgskamm, der mit der Dent de Morcles beginnt und, als Hauptstamm, an den Diablerets, dem Wildhorn und Wildstrubel mit Firn und Gletschern bedeckt ist, bildet die Fortsetzung der Kette der Dent du Midi und des Buet. Ueber seinen breiten Rücken führen die Pässe des Sanetsch und Rawyl.

2. Gruppe der Saane und Simme.

Im Osten begrenzt durch die Kander und Aar; im Norden bis an die Grenzen der Nordalpen ausgedehnt. Wie ihre Lage zur vorigen Gruppe, entspricht auch ihre Beschaffenheit der Chablais-Gruppe. An das Hochgebirge

stossen, wie in dieser, bewachsene Gebirge, die aber doch in der Niesenkette bestimmtere und schärfere Formen gewinnen, aus denen auch, wie in Chablais, hie und da höhere Felspartien aufsteigen. Die nördlichen Kalksteingebirge setzen fort in den Ketten, worin die Tour d'Ay, Mont Naye, Dent de Jaman, Moleson, Dent de Branleire, Rüblihorn, Kaisereck, Stockhorn oft genannte Gipfel sind. Nördlich von diesen felsigen Gebirgen finden wir in den bewachsenen Rücken der Bera, der Schweinsberge und des Gurnigels, die Fortsetzung der Voirons, und weiter nördlich folgen die aus Molasse bestehenden Rücken des Gibloux und der Giebeleck.

3. *Finsteraarhorn-Gruppe.*

Ihre Begrenzung folgt von Frutigen an der Kander, setzt über nach Spiez, folgt dem südlichen Ufer des Thuner- und Brienzersee's und der Aar bis auf die Grimsel und steigt von da abwärts zur Rhone nach Oberwald. Das Bietschhorn, Aletschhorn, die Jungfrau, der Mönch, das Finsteraarhorn, Schreckhorn können den Gipfeln der granitischen Montblanc-Gruppe, die vorliegenden Gebirge der Altels, des Doldenhorns, der Blümlisalp, des Silberhorns, Eigers, Wetterhorns, der Kette der Dent du Midi, der Diablerets und des Strubels verglichen werden. Zwischen der Niesenkette und der Aar hat aber die Gruppe Raum gefunden, sich noch weiter nördlich auszubreiten, was bereits auch in der Wildhorngruppe, in der vorgeschobenen Kette des Lotzner sich ankündigt. Dieser nördlichen Ausbreitung gehören an das Schilthorn und die Schwalmeren, der Tschuggen, das Faulhorn und Schwarzhorn.

4. *Emmen-Gruppe.*

Oestlich sich ausdehnend bis an den Brünigpass und seine Verlängerung im Luzernersee, von Alpnach bis Immen-

see, und längs dem Zugersee bis an die Nordgrenze des Gebietes. Die Gruppe der Saane und Simme wird durch den Thunersee und die Aare auch geologisch abgeschlossen, und ostwärts treten neue Gebirgssysteme auf. Die Kette der Brienzergräte und des Brienzer-Rothhorns, wie die der Beatenbergfläche und Sigriswylgräte, die in dem Hohgant, den Schratten und dem Pilatus fortsetzen, nehmen ihren Ursprung in der nördlichen Wildhorn-Gruppe und nicht in der Gruppe der Saane und Simme. Nordwestlich von der Sigriswylgrat- und Pilatuskette folgen dann Nagelfluhgebirge, die sich über den grösseren Theil des Emmenbezirks bis nahe an Burgdorf ausdehnen und in der westlichen Gruppe ebenfalls keine entsprechende Vertretung finden. Nach der Ostgrenze hin erstrecken sich die meist bewachsenen Alpen von Obwalden.

5. *Damma-Gruppe.*

Benannt nach dem höchsten Gebirgsstock, im Hintergrund der Göschenenalp. Die Gruppe wird begrenzt von der Aare und der Reuss und nördlich durch das Genthal und die Pässe des Joch's und der Surenen. Die vergletscherte Masse des Galenstocks, Dammastocks und der Thierberge entspricht den granitischen Gipfeln der Finsteraarhornmasse, die Kalksteinkette der Gadmerfluh, des Titlis und Schlossberges, derjenigen des Wetterhorns und der Burghörner.

6. *Aa-Gruppe.*

Zwischen der Ostgrenze der Emmen-Gruppe und dem Urnersee, Steinen, Rothenthurm, Pfäffikon. Die südlichen Gebirge, in welchen der Hohenstollen, der Graustock und höher noch die vergletscherte Masse des Uri-Rothstocks emporragen, trennen sich wenig auffallend ab von den

nördlichen der vorigen Gruppe und müssen offenbar als östliche Fortsetzung der Faulhorngebirge betrachtet werden, während die vorliegenden Gebirge von Nidwalden, zu denen der Brisen und Oberbauen, Stanzerhorn und Buochserhorn gehören, sich als eine breitere Entwicklung der Brienzergräte darstellen könnten, wenn sie nicht durch den Brünig und die Meridianketten der beiden Melchthäler ganz davon abgeschnitten wären. Dagegen erkennen wir im Bürgenberg und jenseits dem See, im Vitznauerstock und in der Hochfluh die Fortsetzung des Pilatus. Enge an diese Kalksteingebirge schliessen sich die Nagelfluhgebirge des Rigi und Rossberges an.

7. *Tödi-Gruppe.*

Oestlich begrenzt durch die Panixerstrasse, Elm und Schwanden, nördlich durch das Schächenthal, den Urnerboden, Linthhttp und Schwanden. Man kann in der Wahl der östlichen Grenze nur zwischen dem Panixer- und dem Segnespass schwanken; die Orographie entscheidet für den ersteren, obgleich die Geologie dem letzteren günstiger wäre. Das südlichere Hochgebirge, dem der Bristenstock. Oberalpstock, Piz Urlaun, Piz Tumbif, Bifertenstock angehören, spaltet sich in letzterem in zwei sich nach N. wendende Arme, von denen der westliche, dem der Selbsanft angehört, an der Pantenbrücke endigt, während der östliche, auf welchem der Hausstock und Kärpfstock stehen. sich bis nach der Vereinigung des Sernftbaches mit der Linth erstreckt. Das grösste Firngebiet liegt nordwestlich zwischen dem Tödi und den Clariden. Es schliesst gegen Osten das Maderanerthal ab, auf dessen Nordseite das Scheerhorn, der Ruchen und die Windgelle sich erheben

8. Sihl-Gruppe.

An die vorige Gruppe schliessen sich nördlich, als Voralpen, Gebirge an, die als östliche Fortsetzung der Aa-Gruppe erscheinen und, von der Linth und dem Linthkanal begrenzt, sich bis an unsere Nordgrenze ausdehnen. Durch das Muottathal, den Pragel und das Klönthal wird eine südliche höhere und felsige Zone abgeschieden, worin der Kaiserstock, die Silberen und vorzüglich die breite Masse des Glärnisch sich auszeichnen. Die anstossende, nördlichere Zone ist mehr bewachsen und von den breiten Stromthälern des Alpbachs und der Sihl durchschnitten; doch fehlen felsige Partien keineswegs, wie der Mythen, der Fluhberg und andere, die darin aufsteigen. Die Nordgrenze der Gruppe wird orographisch durch den oberen Zürchersee und die March bezeichnet. Die sehr steile Stellung der Molasselager bei Bollingen und Uznach nöthigt indess, hier noch einen starken Einfluss der in den Alpen stattgefundenen Pressungen anzuerkennen und auch der Zusammenhang mit der östlich anstossenden Gruppe fordert die Ausdehnung nach der angenommenen Nordgrenze.

9. Sardona-Gruppe.

Die nördlichen Hochalpen, abschliessend am Rhein, an der unteren Seez und am Wallensee. Das Weisstannenthal trennt eine südöstliche, höhere Abtheilung, in welche der Sardonagletscher, der Ringelkopf, der Calanda und die Grauen Hörner fallen, von einer nördlichen, worin der Spitzmeilen, Mürtschenstock und Schilt bekannte Gipfel sind. Zu beachten ist die in den Alpen öfter wiederkehrende halbkreisförmige Thalverbindung, welche diese Gruppe, von Reichenau über Chur, Maienfeld, Sargans, Wesen, umgiebt.

10. Sentis-Gruppe.

Nördlich von der Seez und dem Wallensee bildet sie das NO.-Ende der Nordalpen. Der südliche Theil der Gruppe enthält felsige Kalksteingebirge, welche durch das obere Thurthal und die Niederung zwischen Wildhaus und Grabs in zwei Partien getrennt werden. Zunächst am Wallensee erhebt sich mit steilem Abfall die Kette der Kurfirsten, die im Alvier und Gonzen SO. nach Sargans fortsetzt. Nördlich von dem Thale von Wildhaus finden wir die Appenzeller-Alpen, deren Gipfel, der Sentis, Altmann, Hohen-Kasten, Kamor, Fähnern, viel genannt werden. An diese felsigen Ketten schliessen sich die noch beträchtlich hohen, aber meist bewachsenen Nagelfluhketten des Speer und Kronbergs an, und gegen St. Gallen und dem Bodensee zu, flacht sich das Land zu niederigen, von steilen Tobeln durchrissenen Hügelmassen ab.

Südalpen.

Die südliche Grenze dieses Gebietes folgt von Morgex im Aostathale der Dora-Baltea bis Borgo-Franco und von da dem Südrand der Alpen über Biella, Masserano, Gatinara, Arona, Sesto Calendo, Malnate bis Camerlata südlich von Como. Die östliche Grenze bildet das rechte Ufer des Comersees bis an sein oberes Ende, dann die Splügenstrasse und der Hinterrhein bis Reichenau. Das grosse Gebiet lässt sich in folgende Gruppen zertheilen:

1. Matterhorn-Gruppe.

Sie umfasst den ganzen westlichen Theil des Gebietes, die alten Penninischen Alpen, bis an die Simplonstrasse, folgt von Crevola an der Tosa bis Piè di Mulera, erreicht

westwärts den Hintergrund der Val Anzasca, übersteigt den Turlo- und Ollenpass und bleibt im Thalboden von Gressoney bis zu seiner Vereinigung mit dem der Dora-Baltea. Das Penninische Hochgebirge erscheint als die mächtigste Erhebung des Alpengebiets. Seine Erstreckung vom Grossen Bernhard bis an das Tosathal beträgt das doppelte derjenigen der Montblancmasse und ist auch um mehr als die Hälfte grösser, als die der Finsteraarhornmasse. Nahe an seinen Enden erheben sich der Grand-Combin und der Monte Rosa, in seiner Mitte das Matterhorn zu grösserer Höhe, als kein Gipfel der Nordalpen, und der lange Gebirgskamm kann nur auf wenigen, hohen Gletscherpässen überstiegen werden. Von nicht viel geringerer Bedeutung sind mehrere seiner Ausläufer, die, ohne Unterbrechung, mit vergletscherten Kämmen und Gipfeln, welche, wie die Dent Blanche, das Weisshorn, die Mischabelhörner, Weissmies, denjenigen des Hauptrückens an Höhe kaum nachstehen, sich bis an das Rhonethal erstrecken. Durch diese, nördlich und südlich, vom Mittelkamm, wie Rippen von der Wirbelsäule, ausgehenden Nebenketten, gestaltet sich der Bau dieser Gruppe einfacher, als der jeder anderen; in keiner zeigt sich so bestimmt die Einheit und Symmetrie, welche bei der Wahl der Gruppen massgebend sein sollen. Mit den Ergebnissen der Geologie zeigen diese Gebirgsformen dagegen wenig Uebereinstimmung. Während der Hauptkamm eine westöstliche Richtung einhält und seine Ausläufer dem Meridian parallel sind, folgen die Steinarten der Richtung von SW. nach NO. und schneiden, sowohl den Hauptkamm, als seine Ausläufer in schiefen Linien. Unter der wahrscheinlichen Voraussetzung, dass früher die Gestalt des Bodens der Vertheilung der Felsarten entsprochen habe, muss man nothwendig annehmen, dass später das Land

eine von jener Vertheilung ganz unabhängige Umgestaltung erlitten habe.

2. Sesia-Gruppe.

Man kann diese Gruppe, die von Donnaz abwärts von der Dora Baltea, dann bis Arona von der Ebene und von da nordwärts bis an den Ausgang von Anzasca vom See und der Tosa begrenzt wird, als die Voralpen der vorigen Gruppe betrachten. Sie umschliesst die NO. Fortsetzung der südlich vom Aostathal liegenden Gebirge. Wir erkennen darin zwei Hauptkämme. Der eine ist der meridiane südliche Ausläufer des Monte Rosa, der, als Verlängerung des nördlichen, dem die Mischabelhörner angehören, mit diesem die merkwürdige, bei 80 Kilometer lange Meridiankette bildet, die man auch als Grenzmarche der Penninischen Alpen bezeichnen könnte. Der hohe Rücken dieser letzteren setzt jedoch, freilich in sehr verminderter Mächtigkeit, über den Monte Rosa hinaus bis an die Tosa fort und parallel mit der NO. Richtung dieser Fortsetzung streicht der zweite Hauptkamm unserer Gruppe, der Val Anzasca südlich begrenzt und mehreren SO. Nebenketten, welche die wichtigsten Zuflüsse der Sesia einschliessen, als Stammgebirge dient. Eine mit diesem Hauptkamm parallele, südlichere Kette nöthigt die früher gegen SO. strömende Sesia zu der starken Umwendung nach NO.

3. Gotthard-Gruppe.

Südlich begrenzt durch das untere Thal der Tosa, durch den Langensee und das Thal des Tessin bis Biasca, durch Val Blegno, den Lucmanier und Medels. Die zum Theil vergletscherten Gebirge des Albrun und Gries, des Gotthard und der Kette zwischen Val Blegno und dem Livinerthal bilden eine äussere halbkreisförmige Umwal-

lung. Zwischen diesem äusseren Wall und einer inneren Kernmasse liegen das mittlere Tosathal, Pommat, Val Bedretto und Val Leventina. Ein innerer Wall, der vom Ausgang von Val Vigezzo, bei Domo d'Ossola, anhebt, im Piz Basodin seine grösste Höhe erreicht, südlich von Airolo sich wieder umbiegt, über Campolungo südlich fortsetzt und in mehreren Verzweigungen an die Fläche oberhalb dem Langensee stösst, umgibt die Thäler Val Bavona, Campo la Torba, Lavizzara, Maggia und auch die innerste Kernmasse erscheint mit Neigung zu einem Ringgebirge, das sich um Val Peccia umbiegt. Als südliche Fortsetzung des Gebirges westlich von Val Peccia ist vielleicht die Kette zu betrachten, die Val Verzasca von Val Maggia trennt. Der südliche Theil der Gruppe wird von Gebirgszügen, die westöstliche Richtung haben, durchsetzt. Unter den parallel laufenden Zwischenthälern gewährt Val Vigezzo und seine Fortsetzung einen bequemen Uebergang aus dem Tosathal nach Locarno und erscheint als eine natürliche Grenze zwischen dem nördlichen und südlichen Gebirgsland.

4. Adula-Gruppe.

Nach W. begrenzt durch die Gotthard-Gruppe, nach O. durch das Gebiet der Ostalpen, nach S. durch die Thäler Val Marobbia und Val Dongo. Als Gletschergebirge heben sich besonders zwei Massen hervor, eine nordwestliche, die durch Val Cristallina in das Scopigebirge und die Medelsermasse getrennt wird, und eine mittlere, das alte Adulagebirge, aus welcher das Rheinwaldhorn emporragt. Zunächst am Splügen erhebt sich das ebenfalls Schnee tragende Tambohorn. Hohe und steile Felskämme erstrecken sich von diesen Hochalpen weit gegen Mittag und umschliessen, wie schon in der Matterhorn- und Gotthard-Gruppe, lange Meridian-Thäler. Zwei dieser

Ausläufer gehen vom Adulagebirge aus, und zwischen ihnen liegt Val Calanca; ein dritter, der vom Tambohorn ausgeht und, über unsere südliche Grenze hinaus, bis an den Luganersee fortsetzt, trennt Val Misocco von Val S. Giacomo, oder die Bernhardin- von der Splügenstrasse. Nördliche Ausläufer der Adulamasse umschliessen die Thäler Lungnetz und Savien. Es wiederholt sich demnach, obgleich weniger grossartig und bei niedrigerem und zerrissenem Hauptstamm, weniger vollständig, der Typus der Matterhorn-Gruppe.

5. *See-Gruppe.*

Als Voralpen schliesst sich südlich an die zwei vorigen Gruppen die Landenge zwischen dem Langen- und Comersee, in deren Mitte der Luganersee liegt. Ihr nördlicher Theil, worin der Tamaro, Camoghé und Piz Menone di Gino bekannte Gipfel sind, ist die östliche Fortsetzung des südlichsten Theiles der Gotthard-Gruppe, die südliche Hälfte, von der nördlichen beinahe ganz abgeschnitten durch die Tresa und den Luganersee, entspricht, sowohl in der Bodengestaltung, als geologisch, der Sesia-Gruppe. Zu ihr gehören der Mont Salvatore bei Lugano und der Mont Generoso, nördlich von Mendrisio.

Ostalpen.

Die Grenze folgt vom Comersee, der Adda aufwärts bis Bormio, übersteigt das Stilfserjoch nach Glurns, erreicht, über die Rescha-Scheidegg, bei Finstermünz den Inn, diesem folgend Landeck, zieht von da, das Stanzerthal aufwärts, über den Arlberg ins Klosterthal und schliesst, über Bludenz und Feldkirch, ab am Rhein. Ausgeschlossen bleibt hiemit die östliche Fortsetzung der See-Gruppen in der

Brianza- und in den Bergamasker-Gebirgen; ausgeschlossen bleiben auch die nahe an unser Gebiet anstossenden Hochgebirgsmassen des Adamello und des Ortlers. Zwei Hauptgebirgszüge, beide häufig unterbrochen durch Querthäler, Querjoche und breitere Niederungen, begleiten auf beiden Seiten Bergell und Engadin von Chiavenna bis an unsere Ostgrenze. Ihre Richtung ist von SSW. nach NNO., schief auf die Hauptrichtung des Alpensystems und daher nicht von dieser abhängig. Zwischen ihren einzelnen Gliedern lässt sich auch kein geologischer Zusammenhang erkennen. Eben so abweichend von der allgemeinen Richtung der Alpen sind die zwei grossen Thäler, durch die wir unser Gebiet nördlich und südlich begrenzt haben, das Stanzer- und Klosterthal im N., das Veltlin im S. Vereinigt man diese Thäler zu einem Rechteck, so erscheint die Linie Bergell-Engadin als eine Diagonale desselben.

1. Bernina-Gruppe.

Begrenzt von Bergell, Maloja, Oberengadin bis Samaden und der Berninastrasse bis Tirano. Das südliche Hochgebirge beginnt bei Chiavenna in einer wenig breiten, meist schroffen Felsmauer, an deren südlichem Abfall die Val Codera aufsteigt. Bald aber erweitert sich dieser Abfall zu dem ausgedehnten, wilden Gletscherrevier der Cima del Largo und des Monte della Disgrazia, welche das Malenkerthal westlich begrenzen. Seine grossartigste Entwickelung gewinnt aber das Gebirge erst in der vielverzweigten Gletscher- und Firnmasse des Bernina, die man den imposantesten Partien der Alpen zur Seite stellen kann. Ihre südlichen Ausläufer scheiden Malenco von Poschiavo.

2. Ofenpass-Gruppe.

Sie umfasst das übrige SO. vom Inn liegende Gebiet und wird quer durchschnitten vom Ofenpass, der das En-

gadin mit dem Münsterthal verbindet. Der Hauptzug zertheilt sich, östlich vom Bernina, in vereinzelte Hochmassen, wie Piz Languard und C. di Campo. Zwischen beiden geht der Wassertheiler, der dem Jnn und dem ihm parallel durch Livigno fliessenden Spöl zufliessenden Gewässer, von der Berninahöhe aus, über Piz Casanna nach dem Ausfluss des Spöl. Es ist ein öfters über die Schneelinie aufsteigender, oder aus felsigen, von weiten Schutthalden umgebenen Dolomitgebirgen bestehender Kamm, der auch östlich vom Spöl, obgleich mehrfach von Querthälern durchbrochen, bis Finstermünz fortsetzt. In ihm erheben sich, zu beiden Seiten der grausig wilden Schlucht des Scarlthales, der Piz Pisoc und Piz St. Jon. Zwischen diesen Ketten und unserer Ostgrenze liegt ein von vielen, durch niedrigere Joche verbundenen Thälern durchzogenes Hochland, aus dem immer noch einzelne Felsgruppen emporragen, die mit ewigem Schnee bedeckt sind.

3. *Err-Gruppe.*

Nördlich von Bergell und Oberengadin bis Süs, längs der Flüelastrasse bis Davos, dem Landwasser und der unteren Albula folgend bis Thusis. Die Bergell und Engadin nördlich begrenzende Hochgebirgskette trägt mehrere Gipfel, die sich, wie Piz Duan, Piz Munteratsch, Piz Ot, Piz Vadret, über 3000 Meter erheben, am höchsten Piz Kesch, keiner jedoch erreicht 4000 Meter. Das grösste Gletscherfeld umgibt Piz Err und die Cima da Flix. Der westlichste Ausläufer dieser Kette, der Val di Giacomo von Val di Lei scheidet, schliesst ab in dem vergletscherten Suretagebirge, zwischen welchem und dem Tambo der Splügenpass liegt. Durch das lange und meist breite Thal Oberhalbstein, aus dessen Hintergrund zwei Seitenpässe, der Septimer nach Bergell, der Julier nach Engadin

führen, theilt sich die Gruppe in eine westliche und eine östliche Hälfte. In jener setzt ein vom Hauptstamm, in der Gegend des Septimer ausgehendes Meridiangebirge, mehrere Seitenthäler von Oberhalbstein einschliessend, bis an die untere Albula fort und scheidet die einsamen Alpenthäler Madris und Avers vom höheren Oberhalbstein. Diese zerfällt durch den von W. nach O. ziehenden Albulapass in einen südlichen Theil, welcher den Errgletscher enthält, und einen nördlichen, worin die Gletscher des Piz Kesch und der Scaletta liegen.

4. Silvretta-Gruppe.

Von Davos aus westlich begrenzt durch die Strasse nach Klosters, über das Schlappinerjoch nach St. Gallenkirch und längs der Ill bis zum Einfluss der Alfens, den ganzen NO. Bezirk unserer Ostalpen einschliessend. Die NW. Grenzkette des Engadins zeigt in ihrer Fortsetzung gegen O. eine grössere Gletscherentwicklung in den Silvretta- und Jamthalerfernern. Der Piz Linard, oberhalb Lavin, und mehrere andere Gipfel nähern sich der Höhe des Piz Kesch, vermögen sie aber nicht zu übersteigen. Nach NO. von dem Gletschergebiet, verschmälert sich die Kette in einen immer noch die frühere Höhe behauptenden Kamm, der bis nahe vor Landeck anhält. Aber auch nach NW. erstreckt sich von dem Gebirgsknoten der Silvrettaferner eine mächtige Kette, die in unsere folgende Gruppe eingreift und Prätigau von Montafun trennt. Diese rechtwinklich aneinander stossenden Ketten erzeugen die halbkreisförmige Thalverbindung von Montafun und Paznaun, die nur das wenig hohe und flache Zeinesjoch trennt. Concentrisch mit der südlichen Kettenbiegung werden diese Thäler auch nördlich durch zwei in einem Gebirgsjoch zusammenstossende Ketten begrenzt.

5. Plessur-Gruppe.

Der nordwestliche Theil des Gebiets der Ostalpen trägt den Charakter der Voralpen und wird durch das Prätigau in zwei Gruppen getheilt, von denen die südliche von der Plessur durchströmt wird. Eine fernere Trennung erleidet die südliche Hälfte der Plessur-Gruppe, durch die Fortsetzung des Thales von Oberhalbstein, in der weiten Thalöffnung der Lenzerheide und der Rabiusa. Wie in der vorigen Gruppe sehen wir auch hier dem halbkreisförmigen Thale, das unsere Gruppe von Klosters und Davos her über Tiefenkasten bis Reichenau südlich begrenzt, in den Gebirgen des Sandhubels, Lenzerhorns und Stätzerhorns einem inneren, concentrischen Wall entsprechen und die Verbindung des Lenzerhorns mit dem schroffen Kamme des Parpaner Rothhorns bildet eine noch engere Umwallung des innersten, beinahe abgeschlossenen Gebietes von Erosa. Als eine entferntere, äussere Umwallung stellt sich vielleicht die Verbindung der Kette des Silvretta- und Piz Errgebirges mit der östlichen Kette von Val S. Giacomo im Piz Stella dar. Nördlich von der Plessur schliesst die gegen Schanfigg steil abfallende, gegen Prätigau sich verflachende, von vielen Tobeln durchfurchte Kette des Hochwang die innere Umwallung von Erosa.

6. Rhätikon-Gruppe.

Diese Gruppe erscheint durch die drei weiten Thäler die sie südlich, westlich und nördlich begrenzen, wie eine von der Silvrettamasse aus vorgeschobene Halbinsel. Sie enthält den Rhätikon, der mit seinem höchsten Gipfel, dem Grossen Litzner, noch nahe mit den Silvrettagletschern zusammenhängt, weiterhin dann in der Scesaplana wieder sich dem Hochalpencharakter nähert und im Falknis

das äusserste Vorwerk gegen das Rheinthal bildet. Beide Abhänge sind durchzogen von Tobeln, in welche sich Zuflüsse der Landquart und der Ill eingegraben haben.

Das Clima der Alpen,

am Ende des vorigen und im Anfange des jetzigen Jahrhunderts,

von

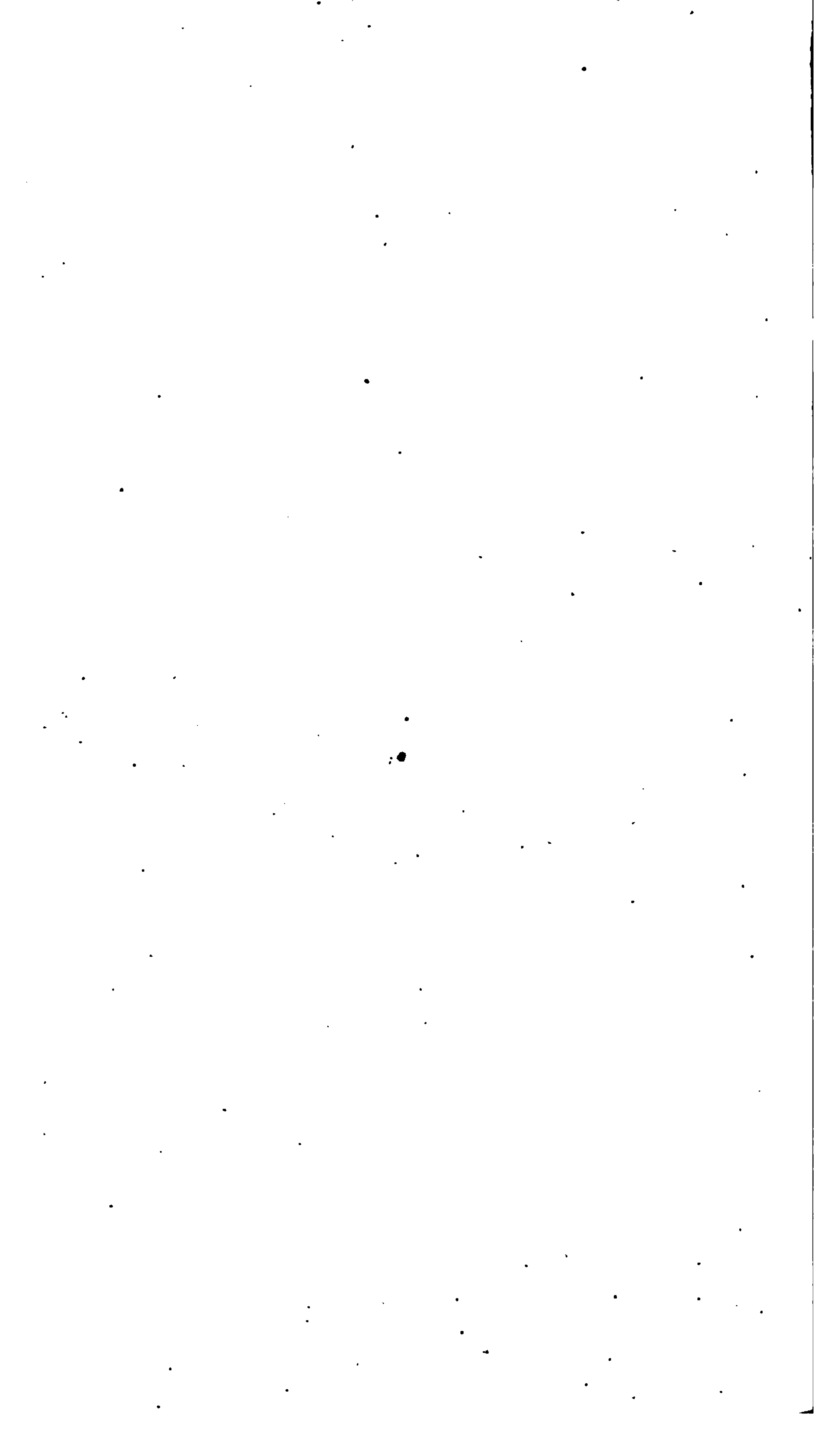
Pater Placidus a Spescha 1818).*

Zufolge meiner 35jährigen Beobachtungen (1783 bis 1818) sind die Schweizerischen Alpen seit einer Reihe von Jahren, vorzüglich aber seit dem Jahre 1811, fortwährend rauher und kälter geworden. Diese meine Ansicht wird durch folgende Beobachtungen unterstützt und bestätigt.

---

*) Dieser Aufsatz wurde uns durch die Güte des hochwürdigen H. Abtes Paulus Bircher von Disentis mitgetheilt. Wir geben ihn als ein merkwürdiges Document damaliger Ansichten eines braven Bergsteigers und Forschers. Er wurde durch eine von der *Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft* gestellte Preisfrage veranlasst: Ob es wahr sei, dass die Alpen seit einer Reihe von Jahren wirklich rauher und kälter geworden sind? Speschas Beobachtungen führten ihn dahin, dies zu bejahen, während wir jetzt das Gegentheil finden. — Man ersieht daraus, wie wichtig es ist, die Periodicität dieser Erscheinung zu erforschen, was eine der Fragen ist, deren Lösung der Alpenclub erstreben soll. Ueber den Verfasser, so wie über den jetzigen Stand dieser Sache verweisen wir auf unsere Schlussbemerkungen.

Portrait des Paters Spescha.



1. Viele Alpen, welche ehemals Weidgänge darboten, sind seitdem mit Schnee und Eis bedeckt worden.

2. Der Holzwuchs hat sich in den Alpen erheblich gemindert.

3. Die Eis- und Schneemassen haben sich beträchtlich angehäuft und sind stark thalabwärts gegangen.

Etwa vor 30 Jahren erstieg ich den Piz Muraun (2899 M.) zwischen dem Medelser- und Sumvixerthal. Sein Gipfel war damals mit Gras und Blumen bewachsen, ist aber jetzt seit mehreren Jahren mit Schnee bedeckt.

Den Gipfel des Scopi (3200 M.) am Lukmanierpass erstieg ich drei Male. Er war immer schneefrei. Vor drei Jahren erstieg ich ihn wieder und fand ihn von einer mehr als klafterhohen Schneemasse bedeckt.

Seit mehr als 30 Jahren beobachtete ich die Gletscher Prozeta und Garvil, die man im Medelserthal, vom Kloster Disentis aus sieht. Ihre Masse hat sich in dieser Zeit bedeutend erhöht und ihre Enden sind bedeutend in das Thal vorgerückt.

Vor etwa 20 Jahren machte ich Excursionen in das Thal Pontellias (Puntaiglias bei Trons) und erstieg von dort aus den Piz Urlaun. Schon damals schob dessen Gletscher den grünen Rasen vor sich her. Den vergangangenen Sommer (1817) bemerkte ich, dass der Berggipfel durch Schnee und Eis unersteiglich geworden sein muss und mehrere Weideplätze waren von Schnee und Eis bedeckt. (Gletscherende, jetzt 1868, 2344 M. Der Gletscher schob 1817 fast eine Viertelstunde von seiner jetzigen Grenze Eismassen über die hohe Thalschwelle wo die Wasserfälle sind, in den mittleren Thalgrund, Th.)

Vor 24 Jahren bereiste ich zum ersten Male die Alpthäler Carlim (Cadelin) am Mittelrhein (2344—2453 M.)

und Maigals (2253 M.) an der Vorderrheinquelle. Die dort befindlichen Seen waren damals ganz eisfrei, von blühenden Alpentriften umgeben. Bei einem späteren Besuche fand ich sie nur zum Theil aufgethaut, im letzten Sommer aber ganz unter der Schneedecke verschwunden, die auch die Alpenweiden bedeckte.

Solcher Beispiele könnte ich noch mehrere anführen. Meine Grosseltern sagten mir vor 50 bis 60 Jahren, dass zu ihrer Zeit aus Schneelagern Gletscher geworden seien und ich selbst habe diese Erscheinung an mehreren Orten beobachtet.

Eben so gewiss ist es auch, dass die Alpen von Holzwuchs entblösst worden sind.

Wo jetzt das Dörfchen Tschamot in Tavetsch (1640 M.) steht, war ehemals eine Alp, deren Viehlager man noch jetzt zeigt, und dabei Tannenwald. Aus dem dort gewachsenen Holz wurde das Hospiz erbaut, das noch jetzt (1818) steht und bewohnt wird. Jetzt ist die ganze Gegend von Nadelholz und sonstigen Bäumen ganz entblösst.

Drei Viertelstunden von Tschamot im Thale Muschanäras und Alp Surpalix (zwischen 1710 u. 2062 M.) lag ehedem, wie alte Männer von Sälva und Tschamot mich versicherten, eine Waldung auf der nordöstlichen Seite dieses Thales. In der Tiefe desselben fand ich noch Spuren davon und beinahe auf der Höhe des Berges, etwa so hoch als der Oberalpsee (2038 M.) habe ich quer in einem Wassergraben einen ganzen Stamm gesehen, der eine Rothtanne gewesen zu sein schien. Dort sieht man jetzt weit und breit kein Nadelholz mehr. Dasselbe beobachtete ich in anderen Alpthälern (Alp Tschamot, Maigals, beide über 2000 M.) Cavrein (1863 M.), Russein (1841 M.), Carlim (über 2000 M.). Am Nordfuss der

Cima am Lukmanier, südlich der Froda (Medelser-Rhein) war vermuthlich auch eine Waldung (auf 1844 M.). Zu unserer Zeit bemerkt man an allen diesen Orten nur noch niedrige verkrüppelte Reste von Tannen, Lärchen, Zirbeln und Waldföhren. (Pinus punilio). Noch vor mehreren Jahren traf ich dort im Grund der Bäche Aeste und ganze Stämme dieser Holzarten.

Uebrigens wurden viele dieser Waldungen weder durch Erdschlüpfe und Lawinen noch durch Ströme oder Rauhheit und Kälte des Climas, sondern durch Alp- und Bergleute wegen Mangel an Forstpolizei zerstört und haben so aufgehört eine Zierde der Landschaft und ein Schutz der Thiere zu sein. Es liesse sich über diesen Gegenstand noch sehr viel sagen.

Unzweifelhaft ist es, dass die Schneelinie und die Gletscher seit einigen Jahren herabgesunken sind. Es ist aber dieses Herabsinken nicht die Ursache des Kälterwerdens, sondern nur die Anzeige davon, denn wäre das Clima nicht überhaupt kälter geworden, so würde die vom Berge herabsinkende Kälte durch die von unten aufsteigende Wärme gemildert und bald auf einen gewissen Grad ausgeglichen werden.

Wenn ich das erwäge, was ich selbst seit 30 bis 50 Jahren aus Erfahrung weiss, und was alte Gemsjäger u. s. w. mir erzählt haben, so ergibt sich, dass die Schneelager und Gletscher sich beträchtlich vermehrt haben und vorgedrungen sind.

So geschah es in dem Hintergrund der Alpenthäler von Longnitz (Lugnez), in der Umgebung des grossen Medelsergletschers, am hohen Scopi, in den Alpthälern Carlim und Maigals, an den Quellen des Vorderrheins und überhaupt in den Alpen des Sursälvathales (Oberland).

Um den Piz Tumpiv, nördlich von Sumvix, Disentis und Tawätsch etc. häuften sich noch zu meiner Zeit aus Schnee und Lawinenlagern Gletscher an. Der Gletscher in der Alp Schlans nördlich von Trons begann nach Aussage erfahrener Gemsjäger schon vor 70 bis 80 Jahren.

Das Herabsinken der Schnee- und Eismassen, die Abnahme des Baumwuchses, die Verminderung der Bergweiden in den Alpen seit einer Reihe von Jahren ist eine erfahrungsmässige Thatsache, ob aber dieselbe ausreichend sei, um zu beweisen, dass das Clima der Alpen desshalb rauher und kälter geworden sei, ist eine andere Frage.

Wenn man annehmen darf, dass die Anhäufung des Materials der Alpen durch Niederschlag der Gewässer so wie durch die Wirkung von Sturm und Wellen erfolgt sei, und dass dasselbe durch Zurückziehen des Meeres. Druck, Kälte und Wärme seine Festigkeit erlangt habe. so folgt daraus der Schluss, dass je mehr die Meere sich zurückzogen und die Vorragungen des Bodens emporstiegen, um so mehr die letzteren kälter geworden sein müssen.

Diese Bildung der Alpen wird vielleicht schwer zu begreifen sein, allein wie soll man sonst begreifen, dass auf den höchsten Kalkgebirgen der Schweiz, z. B. auf dem Stockgron im Russeinthale und dem Gripgron bei Pontellias (unstreitig ist hier die linke Seite des Puntaigliasthales, der Piz Puntaiglias gemeint, wo ich ebenfalls im Unterjura Versteinerungen fand, Th.) Meeresprodukte gefunden werden, die auf die Gletscher herabfallen, wenn man diese meine Ansicht verwirft? Wie könnte ein Holzstamm beinahe auf der Spitze des Piz Beverin hervorragen, wenn ihn die Fluthen des Meeres nicht dahin geführt

ıätten? (Dieser Holzstamm, den ich demnächst aufsuchen werde und von dem ich neulich von anderer Seite gehört, st wahrscheinlich eine Schieferbildung, Th.)

Spuren dieser Ereignisse mögen in weiterem Verstande folgende sein:

Am Piz Nalar im Hintergrunde des Oberhalbsteinerthales und am Muttenhorn am Ende des Urserenthales entspringen Bäche, die nach verschiedenen Meeren abfliessen.

Auf dem Bernhardinberg befindet sich, wie Hr. Landammann de Mega mich versicherte, ein Alpsee, der seinen Ueberfluss an Wasser der Moesa und dem Rhein mittheilt, also gleichsam das Adriatische Meer mit der Nordsee verbindet. Diess ist zugleich desshalb eine auffallende Erscheinung, weil sich dieser See im Mittelpunkt zwischen den beiden obgenannten befindet. Diese Angabe scheint sich zwar nicht zu bestätigen, ich habe aber sonst die Erfahrung gemacht, dass Alpseen oft mehrere Ausflüsse haben. Man muss ferner annehmen, dass die Alpen anfänglich sanft ansteigend gewesen sein müssen, und dass sie ihre jetzige Gestalt vorzüglich durch das Rinnen der Gewässer, durch Schnee und Eis und wenig nur durch Erdbeben und andere Zufälle angenommen haben.

Das Rinnen der Flüsse und Bäche schnitt in die Alpen ein, und diese Einschnitte nennen wir Thäler, die Hervorragungen dazwischen Berge.

Diese Thätigkeit des Wassers hat unstreitig begonnen, als die ersten Hervorragungen sich zeigten und hat die Thäler von Jahr zu Jahr tiefer und zahmer gemacht. Je tiefer und ausgebreiteter sie wurden, desto mehr verschluckten sie die Sonnenstrahlen und behielten deren Wärme in sich. Je mehr also die Thäler bei fortwährender Vertiefung sanfter und wärmer werden, desto kälter

werden im Verhältniss die der Kälte ausgesetzten Berge und Alpen.

Dem zufolge sind die Alpen immer rauher und kälter geworden, sind noch jetzt rauh und kalt und müssen immer rauher und kälter werden.

Ich schreibe also das Kälterwerden der Alpen vorzüglich dem Zurückweichen der Meere und deren Senkung zu. Denn als sie noch die ganze Erde bedeckten, fiel hier kein bleibender Schnee auf sie, weil Alles gleich hoch war und nicht in die Region hineinragte, wo der Schnee liegen bleibt und auf dem Lande, das wenig über ihren Spiegel hervorragte, konnte sich daher kein Gletscher bilden. Je mehr sie sich zurückzogen, desto mehr fiel Schnee auf die nun entstehenden Höhen. Dann begann die Vertiefung der Thäler, deren Seitenwände die Berge darstellten. Je tiefer die Thäler wurden, desto steiler wurden diese Seitenwände. Bewegung und Druck der Luft, so wie jede Erschütterung des Bodens riss den Schnee los, der in die Tiefe rollte und sich in den Hochthälern anhäufte. Da aber die Sonnenwärme nicht vermögend war, die Schneemassen ganz vollständig zu schmelzen, weil der Schatten in diesen Vertiefungen andauerte, und die Luft der Höhe wegen an sich schon kalt war, drang das Thauwasser in den angehäuften Schnee, den dann die Kälte wieder verhärtete, wodurch das matte Eis der Gletscher entstand, und dann die Umgebung weiter erkältete.

Wir Alpenbewohner erfahren täglich, dass die Südwinde weit wärmer sind, als die Nord-, West- und Ostwinde. Warum? Erstlich weil wir näher am Nordpol als am Aequator liegen und zweitens weil die Südmeere uns näher sind als die übrigen (natürlich auch die Südländer).

Ich schliesse also, dass das Zurückweichen der Meere die dadurch statthabende Erhöhung des Landes und erst in Folge davon die Anhäufung von Schnee und Eis in den Alpen die wahre Ursache davon sind, dass diese kälter und rauher geworden sind, und dass sie diess im Laufe der Zeit immer mehr werden müssen.

Bemerkungen der Redaction.

Wie es überhaupt von Interesse ist, einen Blick in die Vergangenheit zu werfen, so ist es namentlich auch wichtig und lehrreich, sich auf den Standpunkt zu stellen, von welchem aus ein Mann von regem Forschungstriebe und kühnem Geist, abgeschlossen von der Welt in der Klosterzelle von Disentis und in dem damals fast eben so einsamen Pfarrhause zu Trons, in der Natur gesammelte Erfahrungen überdachte, und sich die Erscheinungen der Alpen erklärte, deren Erforschung er zur Aufgabe seines Lebens gemacht hatte. Desshalb haben wir diesen Aufsatz so gegeben, wie er vorliegt und nur einigermassen den Styl geändert, da Spescha, als geborener Romane, des Deutschen nicht vollkommen mächtig war, ohne die Eigenthümlichkeit zu verwischen. Die Namen der Orte gaben wir, wie sie Spescha schrieb, da diess von Wichtigkeit ist, weil er sich viel mit romanischer Sprachforschung beschäftigte; die Berghöhen sind nach Dufour eingeschaltet.

Der Aufsatz zerfällt in zwei Theile; im ersten setzt Spescha seine Erfahrungen über die zunehmende kalte Temperatur in den Alpen und deren Folgen auseinander, im zweiten gibt er eine Theorie, die diess erklären soll.

Der erste Theil ist für uns der bei weitem wichtigere. Die angeführten Thatsachen sind richtig und werden auch

von anderer Seite her bestätigt. Es sind damals auch anderweitige Aufzeichnungen gemacht worden, welche darin übereinstimmen, dass namentlich in der Periode von 1811—1819 alle Gletscher der Alpen in bedenklicher Weise zunahmen; die Erzählungen alter Leute besagen dasselbe und vorgeschobene Moränen, von welchen man weiss, dass die Gletscher sie damals erreichten, bezeugen es auch. Eine Reihe kühler, regnerischer Sommer und schneereicher Winter brachten diese Wirkung hervor. Ueber die dem warmen Sommer 1811 vorangegangene Zeit sind weit weniger brauchbare Angaben vorhanden, so wie auch über die spätere Periode von dem warmen Jahre 1819 bis zu dem Beginn der berühmten Gletscherstudien von Agassiz, Desor, Charpentier, Vogt, Escher u. A. auf der Grimsel 1841 und den folgenden Jahren, fehlen wenigstens systematische Angaben. Man weiss jedoch, dass ein Schwanken zwischen Zunehmen und Abnehmen der Gletscher stattfand, je nach Beschaffenheit der Sommertemperatur und dem grösseren oder geringeren Schneereichthum der Winter. Auffallende Abnahme fand z. B. in den Jahren 1822 und 1834 statt. Seit dem Ende der Vierziger Jahre ist mit geringen Unterbrechungen ein fortwährendes Abschmelzen der Gletscher bemerklich, an den Enden sowohl als in der Dicke, so dass sie kürzer und niedriger werden. Nur wenige haben wegen besonderen, meist nachweisbaren Umständen hievon eine Ausnahme gemacht. Kleine Gletscher sind auch wohl verschwunden oder auf dem Wege dazu. Noch schneller nehmen die alten Schneelager ab. In eben dem Maasse, als das Eis und der Schnee zurückgehen, rückt das Pflanzenreich vor und erobert sich in langem mühsamem Kampfe den in einer früheren ungünstigen Periode verlorenen Boden wieder.

Selbst die grossen Schneemassen des Winters 1867 auf 1868 haben diesen Gang der Dinge nicht aufhalten können. Es fehlt hier an Raum diese übrigens allgemein bekannten Erfahrungen in's Einzelne zu verfolgen und ich verweise auf einen Aufsatz im letzten Jahrbuch «die Vegetation des Hochgebirges im Kampfe mit Gletscher und Firnschnee» so wie auf verschiedene Angaben im diesjährigen Bande.

Als eine Art Urkunde des Abnehmens von Eis und Schnee in unserr Periode können wir noch Dufours Atlas anführen. Hier sind namentlich in den älteren Blättern an manchen Stellen Gletscher und Firnlager angegeben, die jetzt ganz schneefrei sind. Ich setze voraus, dass diess doch nicht durch die Phantasie der aufnehmenden Ingenieure geschehen ist und dass diese auch nicht gewöhnlichen Schnee für Firn ansahen, sondern dass sich die Sache damals wirklich so verhielt. Jene Eis- und Schneelager sind einstweilen geschmolzen. Ich könnte davon aus eigener Erfahrung verschiedene Fälle anführen.

Wie also Speschas Leben in eine Periode fiel, in welcher durch nasse kühle Sommer und schneereiche Winter die Gletscher und die Schneebedeckung in den Alpen zunahmen und gegen die Alpenweiden vorrückten dieselben auch theilweise bedeckten, überhaupt, die Alpen «kälter und rauher» wurden, so ist unsere Thätigkeit im Gebirg in eine günstigere Zeit gefallen, wo von all dem das Gegentheil stattfindet. Diese günstigen Verhältnisse zu benutzen ist unsere Aufgabe. Manche Spitze ist zugänglich geworden, die es früher nicht war, mancher Pass gangbar, den frühere Bergfahrer ungangbar fanden, geologische Verhältnisse sind aufgedeckt, welche früher unter Schnee- und Eismassen begraben, nur vermuthet

werden konnten. Das Zurückweichen der Gletscher von den letzten Moränen gibt uns ein Bild davon, was nach der Eiszeit im Grossen geschah, so wie diess auch die Schwankungen in den der warmen Periode vorangegangenen Zeiten thun. Diese günstigen Verhältnisse werden wahrscheinlich nicht bleiben; voraussichtlich wird ihnen eine kalte Periode folgen u. s. w. Es wird daher sehr wohl gethan sein, die gegenwärtigen Zustände in ihrem Verlaufe genau, und zwar nach Mass und Zahl zu notiren und dadurch den nach uns Kommenden ein treues Bild unserer Periode zu hinterlassen. Wir vermissen das bei den meisten Angaben aus früherer Zeit, unter andern auch bei den uns von Spescha hinterlassenen und doch sind Zahlen eigentlich die einzigen strengen Beweise.

Eine Menge Beobachtungen wissenschaftlicher und ökonomischer Art, auf die wir hier nicht weiter eingehen können, knüpfen sich an diese wärmere und wohnlichere Periode der Alpennatur.

Endlich kann nur eine genaue und wissenschaftliche Aufzeichnung der Thatsachen, die unter unseren Augen vorgehen, wenn sie von späteren Generationen fortgesetzt wird, zur Erkenntniss des Gesetzes führen, welches dieser Periodicität zu Grunde liegt, wenn überhaupt eine solche besteht, was zwar höchst wahrscheinlich, aber auch noch keineswegs streng erwiesen ist. In diesem Sinne würde es auch von Interesse sein, wenn solche, denen Zeit, Gelegenheit und namentlich die genügende Literatur zu Gebote steht, dasjenige sammeln und zusammenstellen würden, was uns mit Bestimmtheit aus früherer Zeit überliefert ist, und damit wollen wir durch Publicirung von Speschas Arbeit den Anfang gemacht haben.

Wenn wohl ziemlich jedermann damit einverstanden sein wird, dass diese Arbeit für uns von Werth ist, so

möchte vielleicht diese Einstimmigkeit bei der seltsamen Theorie im zweiten Theil vermisst werden. Jeder Schüler der einmal einen geologischen Curs gehört, jeder Zeitungsleser der einmal in der Illustrirten Zeitung, oder sonst wo eine Reihe systematisch geordneter geologischer Aufsätze durchstöbert hat, wird sagen: Was wärmt man uns da die Phantasien des alten Paters auf? Das verstehen wir besser! Die Erdoberfläche ist, nachdem sich die Sedimentschichten im Schoos des Oceans gebildet hatten, zu wiederholten Malen und verschiedenen Zeiten von unten auf gehoben worden, dadurch sind Muscheln und dgl. auf den Stockgron und den Piz Puntaiglias etc. gekommen, die Thäler sind Faltungen in der Gebirgsmasse durch Hebung hervorgerufen und die Auswaschung hat dabei eigentlich die Hauptsache gar nicht gethan. Von einem allgemeinen Zurücktreten der Meere lassen sich wenigstens keine erfahrungsmässigen Thatsachen anführen und ihre Wassermasse ist im besten Falle nicht gross genug, um die Erde bis zu der Höhe der Alpen zu bedecken oder noch höher bis zur Spitze des Chimborazo und Mount Everest, Dhavalagiri etc. So wie Spescha dieses Zurücktreten darstellt, ist es jedenfalls nicht richtig.

Guter Freund, das wissen und behaupten wir alles auch und noch mehr dazu; aber wir wissen auch, dass des alten Paters Theorie in freilich sehr veränderter Form, wieder auftaucht. Spescha war strenger Neptunist aus Werners Schule, das heisst er leitete die Entstehung der Erde rein von den Wirkungen des Wassers ab und schrieb dem Feuer der Tiefe keine andere als örtliche und zufällige Einwirkung zu, daher musste er sich die Sache nach seinem System erklären. In kurze präcise Sätze gefasst, läuft diess auf Folgendes hinaus:

Alle existirenden Felsarten, etwa die wenigen nachweislichen Laven davon ausgenommen, sind durch Niederschlag aus dem-Wasser entstanden. — Diess war anfangs alles wagrecht oder bildete vielmehr concentrische Lagen auf dem Erdsphäroid. — Grössere Theile dieser Felslagen senkten sich und dadurch entstanden die Meere. — In diese Tiefen zog sich das Wasser zurück und liess die nicht gesenkten Theile trocken, das gab die Continente. — Von diesen wusch das athmosphärische Wasser grosse Massen herab, riss tiefe Thäler ein etc. — Es fand aber auch Unterwaschung statt, es entstanden weite Höhlen, in welche ganze Landstriche versanken, Faltungen bildeten sich, Schichtenbiegungen, Windungen, Ueberschiebungen, Ueberwerfungen, Fächer, etc. Entzündung organischer Massen und elektrochemische Prozesse verursachten Vulcane, Einstürze von Höhlen und Weitungen sind Ursachen von Erdbeben u. s. w. — Da haben wir die Theorie des älteren und auch des neueren Neptunismus und alles erklärt sich leicht, wenn man über die erste Schwierigkeit hinaus ist, wie es geschehen konnte, dass in mehr oder weniger schaliger gleichmässiger Ablagerung, die nach dem Gravitationsgesetz nach innen immer dichter werden muss, Einsenkungen von Meerestiefen entstehen konnten, und wie das Wasser, das in der Tiefe auswäscht, das ausgewaschene Material wieder zu Tage fördert. Die Grundlage dieser Theorie, welche in unserer Zeit sehr viele gewichtige Anhänger zählt, ist keine andere, als die worauf Spescha seine Bildungsgeschichte der Alpen baut. Wir sehen, der Mann hat nicht phantasirt, sondern gedacht und geforscht; dass er ein rüstiger Bergsteiger war, geht aus den oben angeführten Thatsachen und aus der Ausrüstung hervor, welche der beistehende Holzschnitt

zeigt, der kurzen Kutte, dem Bergstock, dem Ränzel, den dicken Schuhen u. s. w. und man wird fragen :

Wer war Pater Placidus a Spescha?

Es war derselbe der Urpapa der Rhätischen Clubisten, bekannt und berühmt seiner Zeit als kühner Bergsteiger und unermüdlicher Gebirgsforscher. Da aber seine geistige Nachkommenschaft erst lange nachher erwuchs und erstarkte, so stand er vereinzelt unter Menschen, die sein Streben nicht begriffen. Es trug ihm dieses vielmehr während seines langen Lebens nur Verkennung und vielfaches Ungemach ein. Erst die neuere Zeit hat ihn richtig gewürdigt und aus der Vergessenheit hervorgezogen.

Es sind in diesem Sinne schon zwei kurze Biographien geliefert worden, die eine in «*Theobalds Beschreibung des Bündner Oberlandes*» und eine andere, die verschiedene weitere Quellen benutzen konnte, in einem Vortrag von H. Forstinspektor Coaz bei der Alpenclubversammlung zu Chur 1865, abgedruckt in dem Jahresbericht der Bündner Naturforschenden Gesellschaft, Vereinsjahr 1865—66. Es muss auf beide verwiesen werden, da hier des Raumes wegen nur die Hauptzüge aus dem Leben des interessanten Mannes gegeben werden können.

Als Heimath Speschas gilt gewöhnlich Trons, nach andern Nachrichten wohnten seine Eltern in Andest; sein Geburtsjahr ist jedenfalls 1752. In seinen Knabenjahren hütete er, wie er selbst erzählt, die Heerde seiner Eltern. Der Hirtenknabe hatte seine Freude an Krystallen und bunten Steinen, am Erklettern von Bergspitzen, und mag von diesen oft hinüber geblickt haben in die unermessliche Weite, wo der Himmel sich niedersenkt auf die fernen Gebirge und hinab in die Tiefe, welche die Geheimnisse der Erde birgt, mit jenem Drang nach Erkennen und Wissen, der begabten jungen Leuten eigenthüm-

lich ist und sich in wilder Freiheit oft mehr entwickelt, als im alltäglichen Leben, das alles verflacht. Es mag diess der Grund gewesen sein, warum er den geistlichen Stand wählte, in seinen Verhältnissen das einzige Mittel, zu höherer Einsicht zu gelangen. Er besuchte von 1776 an die Schule von Einsiedeln und fand dort in dem Abte Marian und den P.P. Adalrik Römi und Moritz Brodhagen Lehrer, die seine Ausbildung, wie es scheint, mit Vorliebe förderten. Nach seiner Rückkehr 1782 trat er in das Benediktinerkloster Disentis ein, setzte dort seine Studien fort und suchte in dem Kloster wissenschaftlichen Eifer anzuregen, eine Naturaliensammlung zu schaffen, die damals ansehnliche Bibliothek zu. ordnen und zu vermehren. Durch seine überlegene Intelligenz erlangte er bald ansehnlichen Einfluss, so dass er die Verwaltung der öconomischen Angelegenheiten des Klosters fast ganz in seine Hände bekam, und besscr zu ordnen strebte. Letzterer Umstand, so wie seine wissenschaftliche Richtung, zog ihm aber mancherlei Verdruss zu, wegen letzterer namentlich wurde er als Freigeist verketzert. Er kümmerte sich darum wenig, knüpfte mit verschiedenen damaligen Schweizer-Gelehrten Verbindungen an und vertiefte sich besonders in das Studium der Natur, welche gerade dort, wo er lebte, mit unendlicher Erhabenheit und Schönheit das Auge erfüllt und den Geist anregt, der sie zu erfassen vermag. Es erwachte in ihm von Neuem die jugendliche Neigung hohe Bergspitzen zu ersteigen und er erkletterte nach und nach eine grosse Anzahl der damals noch von keinem menschlichen Fusse betretenen Spitzen des Bündner-Oberlandes, dehnte seine Bergfahrten aber auch auf andere Theile von Bünden, auf Uri, das Berner Oberland, u. s. w. aus und schrieb die Ergebnisse dieser Reisen nieder; auch wusste er sich neuere naturwissenschafttiche Schriften zu

verschaffen und durch tiefere Studien seinen Bergreisen eine umfassendere Bedeutung zu geben. Von seiner Umgebung wurde er weder verstanden noch unterstützt, auch sonst in Bünden nicht, nur die Berge seiner Heimath waren seine Vertrauten.

Jene Zeit war in politischer Hinsicht eine verhängnissvolle; es brach die französische Revolution aus. Als Republikaner und Democrat von Natur hing Spescha ihren ursprünglichen edlen Grundsätzen an, meinte jedoch, man müsse sich sowohl Franzosen als Oestreicher vom Halse halten und wo möglich neutral bleiben. Bei den nun folgenden Parteiungen und Unruhen suchte er versöhnend einzuwirken. Bei dem ersten Angriff der Franzosen 1799 wo die Oberländer siegten, half er die Verwundeten pflegen und verschaffte dann als Mitabgeordneter dem Lande günstige Bedingungen bei dem nen anrückenden Feind. Unglücklicher ging es bei dem zweiten Aufstand, vor welchem Spescha gewarnt hatte und dessen verderblicher Ausgang bekannt ist. Die Franzosen verbrannten das Kloster und dabei gingen nebst vielen anderen wissenschaftlich unersetzbaren Dingen auch Speschas Schriften und der Rest seiner Sammlungen zu Grunde, so weit er diese nicht schon als Theil einer Contribution an die Franzosen dem Kloster abgetreten. Obgleich er sich in nichts Politisches gemischt, mit Aufopferung und Gefahr für seine Heimath gewirkt und dabei nichts als Verlust gehabt hatte, galt er doch als Franzosenfreund und Jacobiner, wurde bei dem späteren Siege der Oestreicher diesen ausgeliefert und als Geisel nach Innsbruck geführt. Dort fand er jedoch bei den Tyrolern Freunde, die ihn zu schätzen wussten, und setzte mit völliger Freiheit seine Bergstudien fort. Man bot ihm dort an zu bleiben. Er kehrte aber mit dem Frieden aus Liebe zur Heimath in

diese zurück, wo neuer Verdruss seiner wartete. Im Kloster zogen ihm seine ferneren wissenschaftlichen Bestrebungen eine förmliche Anklage zu, gegen die er sich mit Mühe rechtfertigte; damals scheint es dort finster ausgesehen zn haben. Man nahm ihm Bücher und Schriften weg. Er suchte und erhielt ein Pfarramt, wo er sich freier bewegen konnte. Wir finden ihn später als Beneficiat auf der Pfarrei Selva in Tavetsch, endlich als Caplan in Trons. Seinen Grundsätzen und Bestrebungen blieb er treu bis ans Ende. Noch in seinem 72. Jahre machte er einen Versuch den Piz Russein zu ersteigen und kam wirklich auf die Höhe der jetzt nach ihm benannten Porta da Spescha, von wo er die Ersteigung der Spitze durch seine beiden Begleiter Biscuolm und Curschellas beobachten konnte. Seine letzten Jahre, die er zu Trons im Frieden verlebte, verwandte er dazu, seine Erlebnisse und Beobachtungen, namentlich seine Bergfahrten zu redigiren, blieb körperlich und geistig rüstig und frisch bis in sein 82. Jahr, wo er in Trons, mit philosophischer Resignation sein Ende erwartend, starb. Seine Schriften hatte er an Freunde vertheilt, damit sie nicht verloren gingen und sie sind desshalb erst spät wieder zum Vorschein gekommen.

Aus seinen letzten Jahren datirt folgendes Verslein, welches obigem Aufsatz voransteht:

Der wilde Mann der Alpen!
Hat Vieles überdacht;
Gewandert auf dem Kalten
Und Mehres wahr gemacht.
Nun sitzt er in dem Warmen
Und denkt was er gedacht.
Den Steiger will er warnen,
Der Welt sagt gute Nacht.

Spescha war mittlerer Grösse, stark und fest gebaut, breitschulterig, von mächtiger Muskelkraft. Sein Auftreten zeigte den selbstbewussten entschlossenen Mann, welcher gewohnt war auf die eigene Kraft zu vertrauen; seine grossen, blauen Augen sprachen scharfen Verstand, entschiedene Willenskraft, zugleich aber freundliches Wohlwollen gegen Alle aus, — Eigenschaften, die er im Leben bewährte und die ihn bei dem Volke sehr beliebt machten.

Als ich in diesem Sommer im Kloster Disentis war, wo unter der jetzigen Leitung ein solcher Mann sehr willkommen sein würde, erinnerten sich einige der älteren Conventualen, ihn in ihrer Jugend gekannt zu haben. Der hier beigegebene Holzschnitt nach einem Oelbild von P. Isenring in Pfäffers, meinten sie, sei gut, was die Gestalt und im Allgemeinen auch das Gesicht betreffe, den Blick und Ausdruck aber habe der Künstler nicht wiedergegeben.

Hätte Spescha während seines Lebens, wo die Alpen, namentlich die Rhätischen, noch so wenig bekannt waren, und über ihren Höhen der Schleier des ungelösten, und darum um so lockenderen Räthsels hing, — seine Forschungen bekannt gemacht, so wäre er eine gefeierte Grösse geworden. Er durfte dies nicht wagen, seiner Verhältnisse wegen und weil er in seiner Heimat weder Anklang noch Schutz gegen Anfeindung gefunden haben würde. Jetzt sind Zeit und Wissenschaft darüber hinweggeschritten. Wir beurtheilen sein Streben in diesem Sinne — und werfen einige frische Alpenblumen auf das Grab unseres Vorgängers.

Lichterscheinungen

der

Atmosphäre im Gebirge.

Vortrag, gehalten in der Schlusssitzung der Section UTO, den 24. April, 1868 (erweitert)

von

Albert Heim.

Unsere Erde ist mit einer Hülle von gasförmigen Körpern, der Atmosphäre oder Luft, umgeben. Weil die Anziehungskraft der Erde in nächster Nähe grösser ist, als in einiger Entfernung von ihr, und die Luft sich leicht zusammendrücken lässt, so ist sie ganz nahe an der Erdoberfläche dichter, wird nach oben immer dünner und endlich so dünn, dass wir sie mit unseren Mitteln nicht mehr bemerken können; sie verläuft ganz allmälig, nach und nach, in den leeren Himmelsraum*), in welchem die Erde und alle andern Himmelskörper schweben. Durchaus nicht alle Gestirne haben eine solche Lufthülle. Der Mond

*) Absolut leer ist der Himmelsraum wahrscheinlich nicht, es erfüllt ihn eine Luftart, aber in so ungeheurer Verdünnung, dass für unsere Betrachtung keine Folgen daraus entstehen.

zum Beispiel, hat keine, wohl aber der Mars, die Venus und noch andere; überhaupt scheint der Mars in jeder Beziehung der Erde am ähnlichsten zu sein.

Die Atmosphäre bedingt die «meteorologischen Erscheinungen». In der langen Reihe derselben bilden die Lichterscheinungen der Lufthülle eine Gruppe, die in ganz besonderem Masse erhebend und erfreuend auf das menschliche Gemüth wirkt. Himmelsblau und Abendroth! — Ich brauche nur diese beiden Worte auszusprechen, um in jedem herrliche Erinnerungen wach zu rufen.

Weil die Atmosphäre in verschiedenen Regionen verschieden dicht ist, so lässt sich schon im Voraus vermuthen, dass solche Erscheinungen zum Theil mit den verschiedenen Regionen selbst sich ändern werden. Die Alpenclubisten sind die Leute, die sich am ehesten in hohe Regionen erheben, die diese Aenderungen aus eigener Erfahrung kennen; darum gewähren sie wohl denselben im Clubbuch ein wenig Raum.

Bevor wir an eine nähere Besprechung der Erscheinungen gehen, wollen wir uns zuerst eine richtige Vorstellung von der Dicke der Lufthülle der Erde machen. Aus verschiedenen Beobachtungen, auf die wir später zurückkommen werden, ergibt sich, dass die höchste noch physikalisch wahrnehmbare Luftschicht etwa 10 bis 12 geographische Meilen über der Oberfläche des Meeres liegt. Der Durchmesser der Erdkugel beträgt etwa 1719 geographische Meilen. Durch einfache Proportion finden wir hieraus folgendes:

Wenn wir uns die Erde als eine Kugel von 3 Fuss Durchmesser dargestellt denken, so entspricht der Lufthülle eine Schicht von 2 Linien Dicke rings um diese 3 Fuss mächtige Kugel, und der höchste Berg der Erde, der jetzt bekannt ist, der Mount Everest (oder Gaurisan-

chen, und diese unendlich vielen, von der Sonne beleuchteten, winzigen, bläulichen Pünktchen, die überall in der Luft zerstreut sind, sind es, welche wir allerdings nicht einzeln sehen, und welche in ihrer Gesammtheit das Himmelsgewölbe hell erscheinen machen. Ueber die Natur dieser Körperchen sind die Forscher noch nicht ganz im Klaren. Nach den Ansichten von einigen sind es die kleinsten Sauerstoff- und Stickstofftheile welche die Luft zusammensetzen, nach anderen, und das ist wohl das wahrscheinlichste, kleine Wasserbläschen, die immer in derselben schweben, und noch andere weichen auch von diesen Meinungen ab*). Wer das Richtige getroffen hat, ist für unseren Zweck gleichgültig; genug: *Die Luft ist voller reflektirender Körper.*

Auf einem Gestirne, das keine mit beleuchteten Körperchen erfüllte Atmosphäre hat, oder das überhaupt ohne Lufthülle ist, wie der Mond, kann natürlich das Himmelsgewölbe nicht hell erscheinen, sondern es erscheint schwarz, wie bei uns bei Nacht, und auf schwarzem Grund stehen weiss blendend die Sonne und die übrigen Gestirne auch am Tage; Nachts fehlt die Sonne und die Helligkeit auf dem Monde selbst, aber der Himmel ist immer gleich dunkel.

Das weisse Licht der Sonne ist, wie bekannt, zusammengesetzt aus verschiedenen Farben, denselben einfachen Farben und ihren Uebergängen, die wir am Regenbogen wieder sehen: roth, orange, gelb, grün, blau, violet sind die Hauptstufen. Jeder Körper kann Licht völlig in sich aufnehmen und als solches vernichten (absorbiren), er kann Licht durchlassen, und er kann Licht

---

*) Näheres hierüber von Clausius und von Brücke in Poggendorf's Annalen, Band 78 und 88, und anderwärts.

reflektiren; und das alles kann in verschiedenen Verhältnissen geschehen. Einen Körper, der fast alles, oder alles Licht durchlässt, nennen wir durchsichtig; einen, der alles absorbirt, schwarz; einen der alles reflektirt, weiss. Gefärbt erscheint ein Körper, wenn er gewisse Farben, aus denen das weisse Licht zusammengesetzt ist, mehr reflektirt, als andere. — Die Atmosphäre nun lässt das meiste Sonnenlicht unverändert weiss durch, darum ist sie ziemlich durchsichtig. Ein Theil desselben aber wird von den kleinen Körperchen zerlegt, und zwar so, dass sie das *wesentlich blaue Licht reflektiren, wenig gelbes Licht absorbiren, und den Rest, also wesentlich rothes oder orangefarbenes, durchlassen.* Das gelbe Licht, das sie absorbiren, ist für unser Auge direkt ganz unwirksam.

Kein Körper der gefärbt erscheint, kann vollständig durchsichtig sein; die Atmosphäre ist nur in dünnen Schichten ganz durchsichtig zu nennen. Wahrscheinlich gibt es überhaupt keine Körper, die sich bei Anwendung dicker Schichten, als ganz durchsichtig erweisen würden.

Durchfallendes Licht haben wir nur in der geraden Linie zwischen uns und der Sonne, — die Atmosphäre lässt gelbes und rothes Licht mehr durch, als die anderen Farben; — daher erscheinen uns Sonne und Mond etwas mehr gelblich als rein weiss, wie sie eigentlich sind. Die Atmosphäre reflektirt blaues Licht mehr, als Licht von anderen Farben, — daher erscheint uns das ganze übrige Himmelsgewölbe blau.

Das Blau, welches so durch Reflexion nach allen Seiten in der Luft entsteht, bildet gewissermassen einen blauen Ueberzug vor dem an und für sich dunkeln Himmelsraum. Wie wir gesehen haben, hat die Atmosphäre eine sehr beschränkte Dicke. Steigen wir nach und nach in höhere Regionen, so wird die Atmosphärenschicht über uns nach und nach dünner, der blaue Schleier vor

dem schwarzen Himmelsraum also schwächer, das Dunkle scheint mehr durch, das Himmelsgewölbe ist noch blau, aber dunkelblau. Und würden wir einen so hohen Berg haben, als die Atmosphäre dick ist, so wären dort die Erscheinungen wie auf dem Monde: Am schwarzen Himmel glänzten weisse Sterne, selbst Mittags um 12 Uhr.

Der gleiche helle, blaue Schleier hindert uns die Sterne Tags zu sehen, ist jedoch nicht stark genug, das Mondlicht ganz zu vernichten. Vielen von Ihnen wird es schon aufgefallen sein, wie die Helligkeit des Mondes und der Sterne Funkeln mit unserer Erhebung über dem Meere zunimmt, und wie hell, aber bleich-weiss der Mond am Tage, von solchen Höhen aus gesehen, am Himmel steht. Wenn bei uns im Tiefland Nachts der Mond hell scheint, wird die Atmosphäre dadurch so stark erleuchtet, dass der Nachthimmel ganz deutlich blaue Farbe annimmt, und die Sterne kaum mehr sichtbar sind; auf den hohen Bergen hingegen können wir neben dem hellsten Mondschein die anderen Sterne doch deutlich sehen, obwohl immerhin nicht so hell, wie wenn der Mond nicht am Himmel steht. Die Aenderung dieser Erscheinungen nach den Regionen ist wiederum eine Folge davon, dass die erleuchtete Atmosphärenschicht über dem Beobachter mit dessen Erhebung an Dicke abnimmt.

Nach diesem allem ist zu erwarten, dass man von ganz hohen Bergen wenigstens die hellsten Sterne auch des Tages sehen könne; es scheinen aber dazu die Erhebungen unserer Berge doch noch nicht bedeutend genug zu sein; so dass es wohl nur ausnahmsweise günstigen Feuchtigkeits-, Temperatur- und Windverhältnissen zu verdanken ist, wenn schon Sterne am Tage gesehen worden sind. Die Führer, welche Saussure am Mont-Blanc bei sich hatte, sollen einmal so glücklich gewesen sein. Eben so behaupten unsere eifrigen Clubgenossen von Wald,

mehr als den halben Tag lang, bis Mittags 3 Uhr, einen Stern beständig gesehen zu haben, als sie mit Clubgenossen von Glarus auf dem Vorab waren. Es ist sonderbar, dass sich dagegen bis jetzt, meines Wissens, nirgends in den Alpen auch nur etwas Sagenhaftes darüber gefunden hat. Humboldt konnte diese Erscheinung nie bemerken, obschon er auf noch viel höheren Punkten gewesen ist, als sie unsere Gebirge bieten.

Aus dem gleichen Grunde, aus welchem der Himmel auf hohen Bergen dunkelblau bis schwarz erscheint, erscheint er im Tieflande im Zenith dunkler als am Horizont. In der Richtung gegen den Horizont hin haben wir eine etwa 35 mal so dicke Luftschicht vor uns, als in der Richtung des Zenithes. Am Horizont ist der Luftschleier so dick, dass der Himmel weisslich wird.

Berge werden blau, aus der Ferne gesehen; denn jetzt ist zwischen den dunkeln fernen Bergen und uns auch ein beträchtlich dicker Luftschleier, dick genug, seine blaue Farbe vor den dunkeln Bergwänden als Hintergrund gerade so geltend zu machen, wie dieses vor dem dunkeln Himmelsraume geschieht. Je dicker dieser Schleier, je entfernter also die Berge, desto mehr nähert sich ihre Farbe derjenigen des Himmels am Horizonte; und das gibt uns den Massstab für ihre Entfernung. Wenn wir eine recht grosse Ferne bezeichnen wollen, sagen wir: «In blauer Ferne.» Natürlich kann in höheren Regionen diese Bläuung der Berge nicht so stark sein, wie in tieferen. Darum fehlt uns dort oft der Massstab für ihre Entfernung, und wir täuschen uns gar leicht, indem uns alle Entfernungen kleiner erscheinen als sie sind. Bei hellem Wetter hält es vom Kistenpasse (2590 M.) aus sehr schwer zu erkennen, dass der Tödi weit hinter dem Selbsanft liegt. Er zeigt wie dieser kaum eine Spur bläulicher Färbung an den Felsen, und so scheint es, als

wäre er demselben aufgesetzt, während seine Entfernung genau die doppelte ist. Von der Aeuliwiese aus, obgleich diese eher noch etwas näher am Tödi ist, als der Kisten, zeigt ersterer schon stark die atmosphärische Färbung.

Alle Gegenstände auf der Erde empfangen das blaue, reflectirte Licht vom ganzen blauen Himmelsgewölbe und das orangefarbene, durchgelassene Licht bei direkter Beleuchtung durch die Sonne; Blau und Orange heben sich aber zusammen fast genau zu Weiss auf (sind Ergänzungsfarben), also erscheinen uns die Gegenstände nicht etwa wie durch ein gefärbtes Glas, sondern in ihrer wirklichen Farbe. Wenn das durchfallende Licht vorherrscht, wenn also der Körper sehr scharf von der Sonne beleuchtet ist, so erscheint er mehr gelb. Das wissen die Maler am besten: direkt beleuchtete Gegenstände färben sie immer mehr gelb, als sie sonst sind. Herrscht das reflectirte Licht vor, ist ein Körper z. B. ganz vom direkten Sonnenlicht frei, d. h. im Schatten, so wird er mehr bläulich erscheinen. Die Grösse dieses Farbenunterschiedes muss bei starker Erhebung abnehmen, während die Schatten (durch die Schwächung des reflectirten Lichtes) dunkler werden, die Helligkeit der beleuchteten Stellen aber so wie ihre Farbenreinheit sich steigert. Der Schnee z. B. wird blendender. Im Tieflande ist zwischen Schatten und Licht ein starker Farbenunterschied. Mit grosser Erhebung über der Tiefe nimmt dieser ab, während der Unterschied in der Helligkeit beiderseits zunimmt.

Die Atmosphäre schwächt überhaupt die Sonnenstrahlen (und auch die Strahlen anderer Gestirne). Unsere Haut und unsere Augen, für tiefere Regionen geschaffen, ertragen die ungeschwächten Sonnenstrahlen höherer Regionen nicht. Wie viel die Schwächung der Strahlen durch die Atmosphäre an Helligkeit und Wärme beträgt, ist

noch nicht genau ermittelt. Die wenigen vorhandenen Versuche stimmen ziemlich schlecht.

Wenn wir von einem hohen Berge selbst um Mittag ins Flachland oder auf die Vorgebirge hinschauen, so zeigen sie sich uns alle in einem herrlichen, violetten Farbentone. Ich habe dieses einmal in der Tödigruppe in einer Höhe von nur 3200 M. ganz ausgezeichnet schön gesehen. Es war allerdings bei Wetter, das nichts zu wünschen übrig liess. Gewöhnlich gehört sonst mindestens diese Höhe dazu, um diesen violetten Duft deutlich bemerkbar zu machen; ich berufe mich indess auf Ihre eigene Erfahrung. In diesem Falle mischt sich das reflectirte und das durchgelassene Licht und gelangt so gemischt in unser Auge. Mischen wir aber das durchgelassene, meist rothe bis orangenrothe Licht mit dem blauen reflectirten, so sollten wir wieder weiss, das ursprüngliche Sonnenlicht, erhalten, wenn die Luft nicht ein klein wenig Gelbes absorbiren, in sich völlig aufnehmen würde. Wir erhalten also Weiss, weniger das wenige Gelb und das ist richtig Violet, denn dieses Violet ergänzt sich mit dem absorbirten Gelb zu Weiss. Hat es auf anderen Planeten Wesen mit Augen wie wir, so werden sie die Erde, nicht, wie wir den Mond, der eben keine Lufthülle hat, weiss erblicken, sondern violet, gleich wie wir den Mars röthlich bis violet erblicken. Vom Monde aus gesehen stellte sich die Erde einem Menschenauge als eine glänzende, violette Scheibe von etwa $13^1/_2$ mal grösserer Fläche, als wir den Mond sehen, dar.

Auf der Erde tritt nach dem Tage nicht plötzlich finstere Nacht ein; wir haben dazwischen die sogenannte Dämmerung, wiederum eine reine Wirkung der Lufthülle. Weil die Luft nach oben zu immer dünner wird, stellt sie unendlich viele verschieden dichte Schichten dar. Die Dämmerung wird dadurch bewirkt, dass die höheren

Luftschichten von der Sonne noch Lichtstrahlen erhalten, während die unteren schon im Schatten der Erde sind. Die oberen reflektiren nun den unteren dieses Licht theilweise zu. Wenn die Sonne 6½ Grad unter dem Horizonte steht, so hört die sogenannte bürgerliche Dämmerung auf, weil es dann zu dunkel ist, um lesen zu können. Die Dämmerung wird aber unter verschiedenen Breiten und zu verschiedenen Jahreszeiten ungleich lange dauern, je nachdem die Sonne schiefer oder senkrechter zum Horizont untergeht. Geht sie senkrecht zum Horizont unter, wie dieses am Aequator der Fall ist, so wird sie am schnellsten die Tiefe von 6½ Grad erreicht haben. Im Winter, wo sie schiefer untergeht als im Sommer, ist die Dauer der Dämmerung auch grösser; sie ist eben die Zeit, welche die Sonne braucht, bis sie 6½ Grad unter dem Horizonte steht.

Während des Eintrittes der Dämmerung sieht man, wie es Ihnen allen bekannt ist, die Gegenstände durch ein Fernrohr, seltener schon von Auge, in zitternder Bewegung. Die Luft über der Gegend ist durch die Erde während des Tages ungleich erwärmt und ungleich mit Wasser gesättigt worden, wodurch sie an verschiedenen Stellen verschiedene Lichtbrechungsvermögen erhalten hat. Das hört mit Sonnenuntergang auf. Es findet nun eine Ausgleichung der verschiedenen Luftpartien durch wallende, schwankende Bewegung statt und das ist die Ursache des Zitterns. Es ist ganz das Gleiche, wie das Zittern und Wallen der Luft, das Sie schon oft über heissen Kohlen, einer heissen Metallplatte etc. gesehen, nur haben wir es mit weniger starken Hitzeunterschieden, dafür aber mit grösseren Luftmassen zu thun. Im letzten August fand ich eines Morgens früh das Tritthorn (St. Gotthard 3002 M., Blauberg der Dufourkarte) mit frischem Schnee bedeckt. Während nun die Morgensonne denselben schmolz, gerieth die Luft an

der Oberfläche des Berges in so starkes Schwanken, dass für einige Zeit das Zeichnen sogar von freiem Auge dadurch erschwert wurde.

Die Strahlen, welche die Sonne, wenn sie tief am Horizonte steht, zu uns und an die Alpen gegenüber sendet, haben einen sehr langen Weg durch die Atmosphäre zurückzulegen, er ist wohl 35 mal länger, als wenn die Sonne im Zenithe steht. Dadurch wird nun nothwendig die Lichtfarbe diejenige des durchfallenden Lichtes; dieses, sehr vorherrschend, wird nun eben lange nicht mehr ganz vom reflectirten Lichte, das ohnehin in der Nähe des Horizontes in's Weissliche übergeht, neutralisirt — wir haben die Erscheinung der Abendbeleuchtung, des Abendroths*). Der Sonnenball ist während seiner Annäherung an den Horizont gelb, und zuletzt dunkelgluthroth geworden, ebenso sind alle Körper, welche vom direkten Sonnenlicht beleuchtet werden, röthlich. Wie die Sonne hat natürlich auch der Mond in der Nähe des Horizontes (bei Auf- und Niedergang) eine tiefgelbe Farbe; sie kann sich bis in das vollkommenste Orange steigern. Vor allem herrlich verklärt der Abend unsere lieben Berge. Die Theile, die im Schatten liegen, erhalten immer nur reflectirtes Licht, sind also blau, und dieses Blau erscheint durch sogenannte Contrastwirkung um so stärker, je mehr die rothe Färbung an den direkt beleuchteten Stellen zunimmt. Am herrlichsten ist dieses zu beobachten an stark zerrissenen Berggehängen und Felswänden; von Zürich aus ganz ausgezeichnet an der Glärnisch-Ruchen-Wand. Da wechselt das glänzendste Roth an den vorstehenden Gräten

*) Noch andere Faktoren, deren Entwicklung hier zu weit führen würde, wirken mit. So namentlich Beugung (Diffraction). Einige Physiker leiten das Abendroth nur aus Beugung des Lichtes an den Staubtheilen der Luft ab.

mit dem reinsten Himmelblau in schattigen Klüften und Spalten.

Wenn die Zenithdistanz der Sonne etwa 85^0 beträgt*), so ist der Weg der Sonnenstrahlen durch die Luft hinlänglich angewachsen, um dem freien Auge den Ueberschuss des durchgelassenen rothen Lichtes wahrnehmbar zu machen, die Berge beginnen sich leicht zu röthen. Ist die Zenithdistanz der Sonne etwa 88^0 geworden, so beginnen die Alpen zu glühen, und das Glühen nimmt zu, bis die Zenithdistanz auf 91^0 gestiegen ist. Jetzt hebt sich die stärkste Gluth majestätisch an den Bergen empor, während in den tieferen Regionen der Erdschatten, die sogenannte Gegendämmerung, sich ablöst. Es zeigt sich nämlich dort eine Grenze zwischen den Theilen in der Tiefe, wo nur noch reflectirtes (Dämmer-) Licht hinkommt, für welche also die Sonne schon untergegangen ist, und den Theilen mehr in der Höhe, die noch von direktem Sonnenlicht geröthet sind. Die Grenze ist mehr oder weniger scharf und leicht bogenförmig. Die Stärke der Krümmung hängt theils von der Rundung der Erde, theils von der Stellung des Beobachters ab. Im Erdschatten ist Alles in kaltblauer Färbung, zunächst über der Grenze violet, dann roth und orange. In diesem Augenblick herrscht die höchste Farbenpracht. Besonders herrlich wirkt sie auf unser Auge, wenn wir den Kopf möglichst stark seitwärts, jedenfalls mehr als in horizontale Lage, neigen. Dann heben sich auch die Entfernungen unvergleichlich deutlicher von einander ab; namentlich hört die Täuschung, dass das Himmelsgewölbe auf den fernen Bergen aufruhe, ganz auf. Diese Wirkungen sind wohl rein physiologischer Natur. Ich empfehle das Mittel bestens.

---

*) Vergleiche R. Wolf „Ueber das Alpenglühn", Bericht der naturforschenden Gesellschaft in Bern 1853.

Immer mehr steigt der Erdschatten, und die Gluth muss ihm weichen. Jetzt erkennen wir klar, welche Berge die höchsten sind: sie sind noch am längsten im rothen Licht. Noch glüht der höchste allein — und erlischt. Sobald die Schneefelder und Gletscher in den Erdschatten treten, erscheinen sie todt und kalt, weiss oder bläulich. Die Grenze des Erdschattens steht jetzt über der Bergkette; sie wird allmälig verwischter, und der Himmel über ihr nimmt einen violetten bis gräulichen Ton an; drunten tiefes Blau. «Noch etwas später, bei etwa 94^0 Zenithdistanz, also etwa $^3/_4$ Stunden nach Sonnenuntergang, röthen sich die Alpen meistens wieder ganz leicht, manchmal jedoch, wenn der Abendhimmel gehörig nachhilft, noch recht kräftig, so dass man gewissermassen ein Nachglühen sieht. Dieses Nachglühen ist wohl durch von der Atmosphäre aus roth reflectirte, rothe Strahlen zu erklären.» Das ist nun Spiegelreflexion. Diese verändert die Lichtfarbe nicht, wie es die diffuse Reflexion thut, sie bringt uns also nicht nur blaues Licht, sondern auch rothes, wenn rothes auf die spiegelnde Schicht fällt. Körper spiegeln um so stärker, je schiefer das Licht auf sie auffällt. Blicken wir z. B. senkrecht oder wenig schief auf eine ruhige Wasserfläche hinab, so sehen wir die Steine und Wasserpflänzchen am Grunde ganz schön; blicken wir stark schief darauf, so sehen wir diese nicht mehr, sondern das Spiegelbild der Landschaft. Ganz so hat es auch die Luft. Kommen Sonnenstrahlen, die von langem Wege durch die Luft geröthet sind, unter recht flachem Winkel*)

*) Für die Stelle, wo die rothe Färbung des gespiegelten Lichtes ein Maximum ist, scheint dieser Winkel 2^0 etwa zu betragen und die dieses Licht spiegelnde Schicht ist nach der Rechnung ein unbedeutendes höher, als die Bergspitzen, die die stärkste Färbung erhalten.

gegen eine Luftschicht, so werden sie von dieser unter dem gleichen flachen Winkel nach der anderen Seite als orangerothe Strahlen in die unteren Schichten gespiegelt, und zwar offenbar dahin, wo sonst nur reflectirtes Licht hinkommt. Sie mischen sich also mit diesem, und sind sie stark genug, so röthen sich die Berge, die sie treffen zum zweiten Male. Die Farbe dieses Nachglühens ist mehr purpurroth, weil das reflectirte Licht den gelbrothen Theil neutralisirt hat. Da immer noch ein Theil der Helligkeit, die auf die spiegelnde Schicht fällt, durch dieselbe hindurch geht, oder von ihr absorbirt und nicht gespiegelt wird, so ist das Nachglühen immer schwächer als das erste Glühen. Viele nennen diese seltenere, zweite Erscheinung das Alpenglühen; wir wollen lieber die erste, intensivere und häufigere so nennen und für die zweite den bezeichnenden Namen «Nachglühen» oder «Spiegelglühen» festhalten. Unter verschiedenen Feuchtigkeits- und Temperaturverhältnissen ist die Luft ein Körper von verschiedenen Eigenschaften, der auch je nachdem bald gut, bald schlecht spiegelt und darum ist das Nachglühen nur unter gewissen Umständen auffallend und kräftig. Die tieferen Regionen erreicht es nur selten. Starkes Nachglühen scheint in der Ostschweiz viel seltener vorzukommen, als in den Walliser- und Waadtländeralpen. Sehr oft meint man ein Nachglühen zu beobachten; aber es ist nur dadurch entstanden, dass das erste Alpenglühen durch eine dichte Wolkenschicht für kurze Zeit unterbrochen wurde. «Nicht nur der Zustand der Atmosphäre am westlichen Horizonte, sondern namentlich auch die Gestaltung des den Horizont begrenzenden Terrains scheint von grossem Einflusse auf diese Phänomene zu sein.» Zur Zeit des Nachglühens wird die Färbung des westlichen Himmels intensiver, während die Alpen schon in der eigentlichen

Dämmerung verschwunden sind. Nach und nach erblassen auch die Farben am Abendhimmel. Schon flimmern einige Sterne, und ihre Zahl mehrt sich jede Minute. Nach einiger Zeit ist es sozusagen Nacht; nur im Westen sehen wir noch lange einen auffallend hellen, undeutlich conturirten Kreisabschnitt, gewöhnlich mit etwas grünlicher Färbung. Wer von Ihnen sollte nicht auf der Rückfahrt vom Berge an einem schönen Abend noch lange nach diesem letzten Schein des Tages in herrlicher Erinnerung geblickt haben, und wem hat er nie am Morgen, wo er dann die erste Erscheinung in der langen, schönen Reihe ist, er, der erste Strahl des Tages, die Reiselust mächtig wach und die Beine stark und steiglustig vor freudiger Erwartung gemacht? Am Abend die letzten, am Morgen die ersten Sonnenstrahlen, die noch von den obersten Luftschichten zu uns in die unteren (diffus) reflectirt werden, sind es, die ihn bilden. Immer mehr sinkt er unter den Horizont, und im Augenblicke, wo er verschwindet, ist für unseren Standpunkt die sogenannte astronomische Dämmerung zu Ende, d. h. jetzt gelangen gar keine Lichtstrahlen, auch keine reflectirten mehr, zu uns; jetzt erst haben wir vollkommen Nacht. Mit ihm scheidet der müde und mit ihm ersteht der junge, frische Tag. Durch Zeitbeobachtung und Rechnung ergiebt sich, dass die Sonne in diesem Momente die Zenithdistanz von 108^0 hat, also 18^0 unter den Horizont gesunken ist. Aus dieser Zahl lässt sich nun mit Hülfe einer ganz einfachen Rechnung die Dicke der Atmosphäre, oder genauer ausgedrückt: die Höhe der letzten Atmosphärenschicht, die noch im Stande ist, Licht zurückzuwerfen, es wird nicht die alleroberste sein, finden*).

---

*) Ist r der Radius der Erde und h die gesuchte Höhe, so ist: $\frac{r}{r+h} = \text{Cos. } 9^0$, also $h = \frac{r - r \text{ Cos. } 9^0}{\text{Cos. } 9^0}$.

Sie beträgt, wie wir schon erwähnt, 10 bis 12 Meilen. Aus der Berechnung der barometrischen Formeln ergibt sich für den Barometerstand = 0 ebenfalls eine Dicke der Atmosphäre von ungefähr 11 Meilen.

Am Morgen sind die Dämmerungserscheinungen genau die gleichen wie am Abend, aber umgekehrt und wegen anderen Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnissen von weniger intensiven Farben. Unser erster Schein breitet sich weit am Himmel aus; die Sterne verschwinden nach und nach; es wird ganz hell; schon sehen wir, wo die Sonne aufgehen will. Der Erdschatten sinkt im Westen immer tiefer hinunter an den Horizont; die höchsten Berge in jener Richtung kommen zuerst mit den Spitzen über denselben in die violette bis rothe Luftmasse und werden zuerst von den Sonnenstrahlen verklärt. Die Gluth sinkt an den Bergen herunter, nun geht auch für uns die Sonne auf — ein feuriger, strahlenloser Gluthball, wie am Abend vorher sie untergegangen ist, — es ist Tag, die Färbung erblasst.

Wenn wir nun wiederum auf hohe Berge steigen, so nimmt die Zahl der noch über uns stehenden Luftschichten ab; damit muss auch die Dauer der Dämmerung abnehmen, weil sie eben abhängt von der Höhe und Menge der reflectirenden oberen Luftschichten über dem Beobachter. So ist es in der That. Schon in einer Höhe von 2000 Meter ist die Dämmerung merklich kürzer als in den Städten drunten, sonst gleiche Umstände vorausgesetzt. «Man ist gewohnt anzunehmen *), die höchsten Alpengipfel haben viel längere Tage und kürzere Nächte als das Thal, und liegen nur einige Stunden zwischen Abend und Morgen in unbestimmter, dämmernder Nacht. Allein, diese An-

*) *Tschudi,* Thierleben der Alpenwelt.

nahme ist unrichtig; es verhält sich damit gerade umgekehrt. Hier oben (wir sprechen von Höhen über 10000′ über Meer) bemerken wir weder ein Morgen-, noch ein Abendroth. 'Es ist heller, klarer Tag, so lange die Sonne am Himmel steht. Sinkt aber der grosse, dunkelglühende Ball hinter den Horizont, so erlischt fast mit einem Male dem Auge die Welt, und binnen wenigen Minuten ist es tiefe Nacht, wenn die Dunkelheit nicht durch Mondlicht gemildert wird. Ebenso plötzlich wird es Tag. Ohne jenes prachtvolle Glühen der Berggipfel, das den Sonnenaufgang auf den unteren Bergen zu einem so majestätischen Schauspiele macht»; (?) «taucht die dunkelrothe Feuerkugel fast gespensterhaft aus den undeutlichen Conturen der fernen östlichen Gebirgszüge auf, ohne dass man in den ersten Augenblicken sagen könnte, dass sie viel Licht in das unermessliche Naturbild bringe. Nun fühlt man, ohne es genau zu sehen, ein augenblickliches, minutenlanges Ringen zwischen Licht und Dunkel, ein unaussprechliches Wallen und Weben, und mit einem Male ist es Tag; — aber wunderbarer Weise scheint es, als ob die näheren Thäler und dann das ferne Tiefland früher hell seien und als steige der Tag von ihnen herauf in die Hochgebirge».

Den Wechsel von Tag und Nacht auf solchen Höhen zu beobachten, ist leider eine sehr schwierige Sache. Die wenigen Angaben, die darüber vorhanden sind, widersprechen sich in einzelnen Dingen. Dass dieser Wechsel ein sehr schneller ist, wie sich erwarten lässt, ist eine Thatsache. Könnten wir ganz ausser die Atmosphäre treten, so würden wir sehen, dass dort die Dämmerung ganz fehlt; — sie rührt ja her von der Atmosphäre über dem Beobachter, nun ist dort keine solche mehr. Der Uebergang von Tag und Nacht muss also dort ein ganz augenblicklicher sein und so ist es denn auch auf dem

Monde der Fall, überhaupt auf Gestirnen ohne Atmosphäre. Die Dämmcrung fehlt da vollkommen. Wenn Sie mit einem recht guten Fernrohr nach dem Monde blicken, so sehen Sie, dass überall die ganz dunkeln Schatten direkt an die grell beleuchteten Stellen grenzen, dass es also keine Punkte gibt, wo ein Halblicht stattfindet, wie wir es bei Dämmerung haben. Sehr deutlich können Sie dieses beobachten, wenn Sie von den mächtigen Ringgebirgen auf dem Mond in den Schatten und vom Schatten ins Licht treten. Der Mond ist, weil er keine Atmosphäre hat, scharf conturirt, während andere Gestirne, wie Mars und Venus, auch bei den stärksten Vergrösserungen durch ihre erleuchteten Atmosphären an den Conturen verwischt erscheinen.

Jetzt wollen wir uns noch auf eine der höchsten Alpenzinnen versetzen und dort die Lichterscheinungen betrachten. «Saussure bemerkte, dass auf dem Montblanc selbst am hellsten Tage ein gewisses magisches Dunkel herrsche und die Sonne matt, kraftlos, mondlichtartig scheine, und ein unheimlich blasses, leichenartiges Aussehen der Berggipfel wird von anderen Besuchern der höchsten Standpunkte am hohen Mittag wiederholt bezeugt. Die Fernsicht wird dadurch sehr beschränkt. Schon bei 11000′ über Meer bemerkt man ein Dunkelwerden und Sichverengen des Gesichtskreises.» Inwiefern hier physiologische Prozesse mitwirken, ist nicht ermittelt. Bei hellem Mondlicht sollen alle Umrisse fast eben so deutlich wie beim Sonnenlichte hervortreten und in solchen Nächten soll man oft sogar weiter und klarer als bei Tage sehen.

Wir können uns wohl vorstellen, dass der Eindruck dieser Welt auf den Menschen nicht allein ein heller, freudiger sein kann. (Wir sprechen von Höhen wenigstens über 3800 M.). Ueber uns ein ganz dunkler, fast schwarzer (ganz reine Luft vorausgesetzt), nicht mehr freundlich blauer

Himmel, daran, weiss blendend, ohne merklichen Ton ins Gelbe und ohne stark sichtbare Strahlen*) die Sonne und vielleicht noch der Mond; unter unseren Füssen der glänzende, blendende Schnee, dessen kaltes Weiss durch atmosphärische Färbung nicht gewärmt oder gemildert wird, darauf, seltsam schwarz, unser eigener Schatten, und nun zwischen uns und den tiefen, heimatlichen Thälern der Schleier der beleuchteten Atmosphäre, der uns die Conturen undeutlich macht und die Welt zu unseren Füssen in violetten bis schwärzlichen Tinten verschwimmen lässt. Benachbarte Gipfel, die bis in unsere Höhe oder noch höher hinauf reichen, sind kalt weiss, und sind es dunkle Felswände, die uns die Schattenseite zukehren, so trennen sie sich kaum vom schwarzen Himmel. — Wir sind nicht mehr auf der Erdoberfläche; wir sind einen Ruck weit hinausgestiegen in den unendlichen Himmelsraum zwischen den Sternen, hinauf über den dichtesten Theil der dünnen Atmosphärenschicht, an die das alltägliche Leben gebunden ist; wir bemerken tief unter uns, am verwischten Flachlande die kugelförmige Wölbung der Erde (Depression des Horizontes). — Dies alles ist es was in Verbindung mit unserer aufgeregten Gemüthsstimmung und dem Zustande unseres Körpers es uns deutlich fühlen lässt: Mensch, du hast einen seltenen, kühnen Gang gethan; aber deine Wohnstätte ist nicht hier oben; du musst wieder zur Erde zurück!

Man muss es einmal wagen und hinaufsteigen auf einen solchen Gipfel, um selbst sehen und ahnen zu können, wie es wohl zwischen den Sternen aussehen mag. Das dürfen wir wohl, wogt ja doch in der Brust eines jeden Menschen der Trieb, seine heimathliche Erde allerorts

*) Strahlen sind Linien stark beleuchteter Atmosphäre. Je dichter diese ist, je deutlicher die Strahlen.

kennen zu lernen, wenn er ihn nicht in den engen Gassen einer Stadt, oder durch nichtige Sorgen gewaltsam erstickt hat.

Noch einer Erscheinung, die sich zur Stunde noch nicht mit Sicherheit in die schon besprochenen einreihen lässt, sondern bis jetzt noch der wissenschaftlichen Erklärung ermangelt, weil sie noch nicht in allen Richtungen genugsam beobachtet worden ist, wollen wir auf unseren Alpenfahrten besondere Aufmerksamkeit schenken. Wenn wir von einem Gipfel der Central- oder Ostalpen (Titlis, Tritthorn, Tödi) die Walliseralpen sehen, so fällt jedem sogleich auf, dass diese Hörner einen ziemlich stark schmutziggelben bis röthlichen und meist trüben Farbenton zeigen, durch den sie sich sehr auffallend abheben, besonders wenn sie über näheren, rein weissen Schneegräten ihre Häupter zeigen. (Das Walliser-Weisshorn erscheint vom Tritthorn intensiv gelbröthlich hinter dem reinweissen Griesgletscher u. s. w.) Während am frühen Morgen die Gluth der ersten Sonnenstrahlen auf den höchsten Gipfeln schwindet, und die Schneegipfel ringsum nach und nach das reinste Weiss annehmen, geht die rothe Färbung bei den Walliseralpen nach und nach in's Gelbe. Etwa $^3/_4$ Stunden, nachdem die Sonne jenen Schneekämmen aufgegangen ist, haben sie ihre eigenthümliche Farbe angenommen und diese bleibt sich nun den ganzen Tag gleich. Die Stellung der Sonne scheint also ohne leicht merklichen Einfluss zu sein. Ich hatte im Sommer 1868, in der zweiten Hälfte August Gelegenheit, während 8 Tagen bei den verschiedensten Witterungsverhältnissen vom Tritthorn diese Färbung zu beobachten, und da zeigte sich's, dass die Witterung gar keinen Einfluss geübt hat: Bei Föhnsturm, bei Nordwind, bei allgemein bewölktem Himmel, bei herumstreichenden Nebeln, unter Regenschauern, wie bei ganz klarer Luft, wenn immer

und zu welcher Tageszeit eines jener Walliserhörner sich zeigte, so war es in der stets gleichen röthlichgelben Färbung. Dass dies allgemein und Jahr aus, Jahr ein so sei, darf indessen aus blos acht Beobachtungstagen (auf zwei Wochen vertheilt) von einem Punkte aus noch nicht geschlossen werden. Die etwas näher gelegenen Gräte (Ofenhorn etc.) zeigten dem Auge keine Annäherung an diese Färbung, und die Walliseralpen waren die einzigen, an denen sie beobachtet werden konnte. Daraus schloss ich damals, dass die Entfernung keinen, oder nur sehr geringen Einfluss auf die Erscheinung habe und dass sie jener Gipfelgruppe eigenthümlich sei.

Auf meine Bitte theilte mir Herr Reg.-Statth. G. Studer in Bern seine eigenen Beobachtungen über diesen Punkt mit und machte mich aufmerksam, dass in den «Berg- und Gletscherfahrten» an zwei Stellen Herr J. J. Weilenmann diese Erscheinung erwähnt. (Monte Rosa und Petersgrat). Weitere Erkundigungen einzuziehen war mir leider nicht mehr möglich.

Ich habe nun die mitgetheilten und die eigenen Beobachtungen von zusammen einundzwanzig verschiedenen Standpunkten tabellarisch zusammengestellt und da zeigte sich mit grosser Wahrscheinlichkeit, dass die Erscheinung eine viel allgemeinere ist und folgendermassen mit den Umständen zusammenhängt:

1) Der Beobachter muss einen hohen Standpunkt haben, von Höhen unter 2000 M. ist meines Wissens die Erscheinung noch nie beobachtet worden. Je höher der Standpunkt, desto deutlicher tritt sie auf.

2) Die betreffende Färbung ist nur an hohen Gipfeln zu sehen, an solchen, die weit in die Schneeregion hineinragen und schneebedeckt sind. An Felswänden ist sie natürlich nur undeutlich zu sehen, je grösser aber der

Schneekomplex, desto deutlicher, obschon sie kaum durch letzteren bedingt wird.

3) In südlicher und südwestlicher Richtung muss ein Gipfel über 17 Schweizerstunden von einem Beobachter, der 2000 bis 3000 M. hoch steht, entfernt sein; in ganz westlicher Richtung aber muss die Entfernung mehr als 21, in nordwest-westlicher noch mehr betragen, damit die gelbliche Farbe erkennbar wird. An Punkten in östlicher und an Punkten in nördlicher Richtung vom Beobachter ist sie, so viel ich weiss, noch nie bemerkt worden.

Aus den mir vorliegenden Notizen liess sich namentlich die Entfernungsbedingung in südlicher Richtung (17 Stunden) mit grosser Sicherheit bestimmen. Bei nur 16 Stunden Entfernung ist keine Spur von der Färbung bemerkbar, bei 18 Stunden ist sie schon ganz auffallend. Steht man in einer Höhe von über 4000 M., so ist sie an ähnlich hohen Gipfeln in westlicher Richtung unter Umständen schon in 16 Stunden Entfernung bemerkbar (Mont Blanc vom Monte Rosa).

4) Es scheint, als gehe diese Farbe mit wachsender Entfernung vom schwach Röthlichgelben sehr allmälig ins Gelbrothe über, jedenfalls wächst sie an Intensität mit der Entfernung.

Diese vier Punkte treffen bei den 21 Daten zu. Ob sie allgemein gültig sind, weiss ich nicht. Ich wage nicht Gedanken zu einer Erklärung auszusprechen. Zu einer wirklichen Erklärung können erst zahlreiche Einzelbeobachtungen führen.

Wird ein hoher Gipfel erstiegen, so soll man sich recht oft rings umsehen, ob irgend wo diese Erscheinung zu entdecken ist. Sieht man nun einen fernen Gipfel entschieden in dieser eigenthümlichen, von anderen verschiedenen Färbung, so wird dessen Name aufnotirt und dabei

die Höhe, von welcher er zuerst so gesehen worden ist, und die Tageszeit. Beginnen bei stärkerer Erhebung andere Gipfel auch unzweifelhaft jene Farbe anzunehmen, so werden wieder ihre Namen und die entsprechende Stellung des Ersteigers dazu angegeben, ebenso wird auf dem Gipfel Rundschau gehalten. Es ist gut, wenn die gemachten Bemerkungen beim Heruntersteigen wieder mit der Wirklichkeit verglichen und allfällige Abweichungen aufnotirt werden.

Wie würde es mich freuen, wenn mir nach einem Jahre solche Aufzeichnungen aus allen Gebieten der Alpen zugekommen wären. Besonders werthvoll wären solche aus den Grauen-, Cottischen-, See- und namentlich den östreichischen Alpen. Mag unser Bruder, der östreichische Alpenverein, der Sache auch seine Aufmerksamkeit zuwenden!

* * *

Wir haben nun gesehen, dass und warum der Himmel auf Bergen dunkler blau als im Thale ist, dass die Schatten blauer, die beleuchteten Stellen gelber sind, dass das weite Land von den Bergen herunter violet erscheint u. s. w.; dann haben wir die Dämmerungserscheinungen ins Auge gefasst und bei allen unseren Betrachtungen gefunden, wie sehr in jeder Beziehung unsere lieben, hohen Alpengipfel in ihren Erscheinungen ein Bindeglied zwischen Himmel und Erde sind.

In den Angaben über die Lichterscheinungen auf den hohen Gipfeln herrschen vielfache Unsicherheiten und es ist hier noch sehr vieles zu beobachten, bis die Sache ganz im Klaren ist. Wir erlauben uns darum, Sie, werthe Clubgenossen, zu bitten, auf Ihren kühnen Fahrten in diese höchsten Regionen diesen äusserst schönen Erscheinungen Ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Sie werden so nicht nur nach und nach der Wissenschaft ein sehr verdankens-

werthes Material liefern, sondern Sie werden selbst durch solche leichte Beobachtungen sich den Genuss einer Reise um ein Bedeutendes erhöhen. Wer es nicht glaubt, der frage die Vielen, die es versucht haben. Jeder schöne Eindruck prägt sich dem Gedächtniss unvergleichlich tiefer ein, wenn man ihn mit beobachtendem Verstande empfunden hat, als ohne weitere Ueberlegung und Absicht.

* * *

Einige ganz interessante Erscheinungen, die ich allen Touristen in hohen Regionen zur Beobachtung empfehlen möchte, gehören nicht zu den Lichterscheinungen der Atmosphäre, rühren aber auch her von der Abnahme der Dichtigkeit der Luft nach oben hin; ich erlaube mir, dieselben als Anhang noch zu erwähnen — es sind dies die Schallverhältnisse.

Das Mittel, welches hauptsächlich die schwingende Bewegung, die wir Schall nennen, vom Orte seiner Entstehung aus an andere Orte trägt, ist die Luft. Es geht das theilweise schon aus dem grossen Einflusse hervor, den der Wind, der ja nur eine fliessende Bewegung der Luft, ein Luftstrom ist, auf das Hörbar- oder nicht Hörbarsein eines fernen Tones hat. Sogar über Bergzüge hinweg kann er uns das Glockengeläute ferner Dörfer zutragen, während es bei Windstille aus jener Entfernung nicht hörbar ist.

Je dichter die Luft ist, desto leichter, je dünner, desto schwieriger und unvollständiger nimmt sie einen Schall auf und überträgt ihn von einem Ort zum anderen, z. B. von einem Sprechenden zum Angesprochenen. Es folgt unmittelbar hieraus, dass wir in der dünneren Luft, wie sie auf hohen Bergen ist, lauter mit einander sprechen müssen um einander doch zu verstehen, als dieses in der dichteren

Luft tieferer Regionen der Fall ist. Dieser Unterschied wird auf unseren höchsten Alpengipfeln schon recht deutlich fühlbar. Im leeren Raum pflanzt sich der Schall gar nicht fort. Eine Glocke, die in einem mittelst einer Luftpumpe luftleer gemachten Raume schwingt, hören wir kaum; das Gleiche muss natürlich auch im leeren Himmelsraume oder auf dem Monde stattfinden. Ein Organ wie unsere Ohren kann nur in einer Atmosphäre oder einer Flüssigkeit seine Dienste leisten.

Vom Gipfel der grossen Mythe bei Schwyz vernimmt man bei stiller Luft, besonders Morgens und Abends nicht nur die kräftigen Töne aus der Tiefe, wie das schöne Glockengeläute der Dörfer ringsum (namentlich von Schwyz), sondern jedes Hündchen, das in Schwyz bellt, jedes Knarren der Räder eines Wagens; ein dumpfes Summen, hie und da von helleren Tönen unterbrochen, wohl die Summe aller unbestimmten Geräusche drunten, hört vom frühen Morgen bis zum späten Abend nie auf. Ein freistehender, hoch aus der umgebenden Landschaft herausragender Gipfel wie die Mythe*) zeigt solche Erscheinungen am schönsten. Die Herdenglocken von den tiefen Alpen ringsum, am Morgen und Abend das Jodeln und Jauchzen der Sennen, die Kirchenglocken dazwischen; Alles tönt melodisch und hell bis hinauf auf diesen herrlichen, morgenrothen Felsenthron der Freiheit.

Ein Pistolenschuss, auf dem Gipfel abgefeuert, tönt kurz und nur wie ein Peitschenknall. Ein Schuss muss schon recht stark sein, soll er unten gehört werden, und die stärkste menschliche Stimme kann sich nur mit einer Anstrengung, die das Gesicht dunkelroth färbt, dem Lau-

*) Der Name ist wahrscheinlich von einem Stamme „Mi“, der sich noch im Sanskrit unverändert findet und „hervorragend“ bedeutet, abgeleitet.

scher drunten vor dem Gasthause des Herrn Joseph Nauer in Rickenbach bemerkbar machen.

Auf dem Calanda bei Chur hört man deutlich das Geläute der Kirchenglocken, das Schlagen der Uhren, alle Akkorde der Militärmusik, Signale u. s. w. von dem Exerzierplatze und jenseits das Brausen der Tamina im Vättiserthale.

Reisende berichten, dass sie z. B. auf der Hohgant (2199) und auf dem Schybengütsch (2040) im Entlibuch in einer Entfernung von 6 Stunden deutlich die donnernden Gletscherbrüche an der Jungfrau hörten, die man in ihrer nächsten Nähe, im Lauterbrunnerthal, nicht vernimmt.

Ganz gleiche Verhältnisse sind von sehr vielen anderen hohen Punkten, z. B. vom Vorderglärnisch beobachtet worden. Die Thatsache, dass Töne von unten herauf sich ungeschwächter fortpflanzen, als von oben herab, ist schon zwischen Zürich und dem Uetliberg, wenn auch nicht auffallend, doch bemerkbar. Die Stärke des Schalles nimmt immer ab mit der Entfernung, die er durchlaufen hat. Erregen wir einen Schall auf einem hohen Berge, so wird er von der dünnen Luft nur unvollkommen und schwach aufgenommen, ist folglich schon am Anfange seiner Reise in die Tiefe schwach. Das ist nicht der Fall bei einem Schall, der von unten herauf kommt; dieser wird von der dichten Luft dem erregenden Instrumente (menschliche Kehle, Pistole etc.) in voller Kraft abgenommen, tritt seine Reisen durch die gleichen Luftschichten wie der erstere (nur in umgekehrter Reihenfolge) viel kräftiger an und wird demnach eben so viel stärker oben anlangen.

An Felsen in den Alpen hat man auch öfter Gelegenheit zu hören, dass ein Echo stärker ist als der ursprüngliche Ton. Wer den Mythengipfel besteigt, der versäume nicht einen Pistolenschuss gegen die Wand der

kleinen Mythe abfeuern zu lassen. Da ist die Erscheinung in hohem Grade auffallend. Wenn der Donner im Gebirge mächtiger kracht als im Flachland, so ist das meistens eine Folge davon, dass sich Echo von verschiedenen Seiten her gegenseitig verstärken; der Donnerschlag ist im Gebirge übrigens auch oft ganz kurz und hell, oft nur wie ein Schlag mit dem Hammer an die Felswand *). Ebenso können sich, wenn auch selten, Stellen finden, wo sich solche Echo gegenseitig aufheben. Zu dergleichen Untersuchungen ist es vortheilhaft, eine kleine Pistole mit sich zu nehmen.

Stösst man vom Mythengipfel einen hohen, unreinen, kreischenden Ton mit aller Gewalt gegen die Wand der kleinen Mythe (das ist eine geradlinige Entfernung von 1000 — 1200 M.), so kommt ein schönes, reines Echo zurück; das Kreischende des Tones hat sich ganz verloren. Beim Wiederhall an Wänden bedeutend kleinerer Entfernung hingegen, habe ich von einem kreischenden nie einen reinen Ton zurückerhalten.

«Wie der in der Lawine Verschüttete jedes Wort der ihn Suchenden vernimmt, ohne sich selbst nur mit einem Laute vernehmlich machen zu können, so sehen wir oft, dass die in tiefe Gletscherspalten gefallenen in ihrem Abgrunde Alles hören, aber in manchen Fällen kein deutlich verstehbares Wort hinaufzurufen im Stande sind», sagt Tschudi.

---

*) Jahrbuch des Schweizer-Alpenclub, IV. Jahrgang, „Erscheinungen bei Gewittern im Hochgebirge“ von G. Theobald und „ein Gewitter im Gebirge“ von Alb. Heim.

Kurze Anleitung

zu

barometrischen Höhenmessungen,

mit besonderer Berücksichtigung der

Anwendung eines neu-konstruirten

Aneroïdbarometers mit Mikrometerschraube

von

J. Goldschmid,

Mechanikus in Zürich.

Von verschiedenen Seiten dazu aufgemuntert, erlaube ich mir, hier eine kurze Beschreibung meines neu construirten Aneroïdbarometers mit Schraubenmikrometer für barometrische Höhenmessungen, so wie eine kurze Anleitung zur Höhenmessung durch dasselbe mitzutheile.

Wie bekannt, hat die Unbequemlichkeit, ein Quecksilberbarometer zu barometrischen Höhenbestimmungen auf Reisen mitzuführen, zu einer grossen Zahl von Vorschlägen, theils auch zu Ausführungenvon Instrumenten geführt, welche das Barometer ersetzen sollten, die sich aber ent-

weder nicht praktisch erwiesen, oder keine Verbreitung fanden.

Nur das Aneroïdbarometer theilt dieses Schicksal nicht. Dasselbe wurde im Prinzip, den Luftdruck vermittelst einer luftleeren Büchse zu messen, bei seinem Erscheinen als praktisch anerkannt und von den Männern der Wissenschaft mit Freuden begrüsst. So gut dieses Barometer, wie es im Allgemeinen gegenwärtig fabrizirt wird, seinen Dienst versieht als Wetteranzeiger, Zimmerzierde oder leicht portatives Instrument auf Reisen, so eignet sich dasselbe doch nicht zu wissenschaftlichen Höhenbestimmungen. Naturforscher sprechen sich darüber in folgender Weise aus: «Das Aneroïdbarometer lässt uns auf hohen Bergen im Stich; es versagt seinen Dienst und hält die Strapatzen der Reisen nicht aus. Besonders bei anhaltendem Reiten geräth der Mechanismus in Unordnung.» — Da ich durch vielfache Versuche gefunden habe, dass die luftleere Büchse, welche der Bewegung des Aneroïdbarometers zu Grunde liegt, die kleinsten Luftveränderungen empfindet, so wurde mir bald klar, dass die Unzulänglichkeit des Instrumentes für Höhenbestimmungen nur in dem Mechanismus liege, welcher die Bewegung der luftleeren Büchse zu übertragen hat. Am Schlusse werde ich einige Berechnungen über die Empfindlichkeit desselben anführen. Ich habe nun diesen Uebertragungsmechanismus geändert und dadurch Vortheile einer viel grösseren Solidität, Genauigkeit und Ermöglichung, das Instrument für die grössten vorkommenden Höhenunterschiede mit Sicherheit anwenden zu können, erlangt.

Auf der Pariser Weltausstellung hoffte ich, in dieser Beziehung etwas Neues zu finden, was aber leider nicht der Fall war. Die Fabrikanten trachten nur darnach, die bekannte alte Construktion in verschiedenen Grössen,

und mit viel Eleganz als Handelsartikel in die Welt zu senden.

Der englische Alpenklub fühlte das Bedürfniss ebenfalls, ein genaues und zuverlässiges Aneroïdbarometer zu besitzen, munterte desshalb vor einigen Jahren unter Aussetzung eines Preises die Mechaniker auf, den schon angeführten Unvollkommenheiten abzuhelfen, besonders noch hervorhebend, dass der Gang der bis jetzt existirenden Instrumente beim Auf- und Niedersteigen an einem Berge nicht der gleiche sei, desshalb zu genauen barometrischen Höhenmessungen nicht genüge und dass die besten bisher bekannten Instrumente nicht erlaubten, Höhen über 9000 Fuss zu messen, abgesehen davon, dass deren Construktion so empfindlich sei, dass sie häufigen Störungen, namentlich bei Ueberwindung grosser senkrechter Differenzen, unterworfen seien. So viel mir bekannt, ist bis anhin noch kein Instrument zu Tage gefördert, das den genannten Anforderungen entsprochen hat. Ich hoffe daher, dass durch diese Veröffentlichung mein Aneroïdbarometer auch in England Anerkennung und Aufnahme finden werde.

Bevor ich jedoch zur Erklärung meines Instrumentes übergehe, ist es nothwendig, hier diejenige des gewöhnlichen Aneroïdbarometers vorausgehen zu lassen, woraus zugleich ersichtlich werden wird, warum dieses Barometer bei grossen Höhendifferenzen den Dienst versagt oder bei heftigen Erschütterungen leicht in Unordnung geräth.

Gewöhnliches Aneroïdbarometer.

Fig. 1.

aaaa Gehäuse in Dosenform.

bb Der Motor: eine runde metallene, luftleere Büchse, deren Bodenflächen

nn von dünnem Bleche angefertigt sind, in welches wellenförmige, concentrische Rinnen eingedrückt sind, wodurch bei gleicher Fläche ein grösserer und gleichmässigerer Gang erzielt wird, als beim eben gespannten Blech. Die Büchse *bb* ist bei *d* mit dem Gehäuse *a* verbunden und durch *e* mit der gespannten Feder *ff*.

Die Feder steht bei *f* mit dem Winkelhebel *hh'* in Verbindung, *i* ist der Drehpunkt desselben; *k* ist eine feine Kette, welche über die Rolle *l* führt, die fortwährend durch eine kleine Spiralfeder gespannt ist; *m* ist ein Zeiger, welcher den Barometerstand auf einer Theilung, die auf dem Deckblatte angebracht ist, angibt.

Das Spiel des Barometers ist nun folgendes: Die Luft hat das Bestreben, die luftleere, metallene Büchse *b* zusammen zu drücken. Der untere Boden der Büchse kann nicht nachgeben, da er bei *d* fest mit dem Gehäuse verbunden ist. Der obere Boden ist durch das Stück *e* mit der Feder verbunden, welche dem Druck der Luft das Gleichgewicht zu halten hat.

Beim Quecksilberbarometer wird der Druck der Luft durch die Quecksilbersäule gemessen, hier durch die Spannkraft der Feder *f*. Es sind also beide Luftwagen, welche auf dem gleichen Prinzipe beruhen. Bei vermehrtem Luftdruck wird die Feder und Büchse auch mehr zusammengedrückt und bei Verminderung desselben zieht die Feder die Büchse wieder auseinander. Es entsteht dadurch eine dem abwechselnden Luftdruck entsprechende Bewegung der luftleeren Büchse.

Diese Bewegung wird nun folgendermassen auf den Zeiger *m* übergetragen. Angenommen der Luftdruck vermindert sich, so wird die Büchse *b* durch die Feder *f* auseinandergezogen. Am Ende der Feder bei *f* wird diese Bewegung auf den Winkelhebel *h* vergrössert überge-

tragen, welcher sich um den Punkt *i* dreht. Die Kette *k* überträgt diese Bewegung auf die Rolle *l* und damit auf den Zeiger *m*. Der Gang wird nun so regulirt, dass er demjenigen des Quecksilberbarometers entspricht.

Die Ursachen, warum dieses Instrument sich nicht zur Bestimmung von grossen Höhendifferenzen eignet, sind folgende:

Um das Instrument portativ zu machen, wird demselben ein möglichst kleiner Umfang gegeben. Die Scala wird dadurch zu sehr zusammengedrängt um den nöthigen Grad der Höhenunterschiede angeben zu können oder für die höheren Luftregionen brauchbar zu sein. Hat der Zeiger einen ganzen Kreis beschrieben, so wird er je nach der Einrichtung des Mechanismus entweder stille stehen. oder ganz unsichere und unbestimmte Bewegungen machen. — Ein weiterer Grund liegt in der Uebertragung der Bewegung der Büchse auf den Zeiger vermittelst der feinen Kette *k*. Bei starken Stössen windet sich dieselbe ungleich fest auf die Welle *l*, was eine Verstellung des Zeigers zur Folge hat, welche um so auffallender wird, je gsösser die Uebersetzung ist. Es kann auch sehr leicht ein Gelenktheil der Kette brechen, oder dieselbe rostend werden, wodurch sie unbiegsam und für ihren Zweck unbrauchbar wird.

Wie schon oben bemerkt, habe ich durch eine Reihe von Versuchen gefunden, dass die luftleere Büchse jede noch so kleine Veränderung des Luftdruckes empfindet und angibt. Es handelt sich daher bloss um eine zweckentsprechendere Uebertragung derselben, als diess bei dem eben beschriebenen Aneroïdbarometer der Fall ist, um dieses Instrument eben so vorzüglich als bequem zum Gebrauche zu machen. Dieses erreichte ich dadurch, dass ich den complizirten Mechanismus beseitigte und dafür

eine einfache Mikrometerschraube in Verbindung mit zwei Hebeln anwandte, um die Bewegung der Büchse zu übertragen.

Aneroïdbarometer mit Schraubenmikrometer.

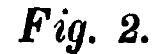


Fig. 2.



aa. cylindrisches Gehäuse, über welchem sich der in 100 Theile getheilte Kreis *b* horizontal drehen lässt. Eine Mikrometerschraube ist im Innern mit demselben verbunden und unten wirkt er auf zwei Hebelarme, deren Enden *ee'* in der Schlitzöffnung *dd'* von aussen sichtbar sind. Jeder derselben hat einen feinen, horizontalen Strich, die als Indexe für die auf Elfenbein getheilte Scala *ff'* dienen. Zur scharfen Einstellung ist eine Loupe *g* angebracht, welche zur Theilung schief gestellt ist, damit die Linien der Indexe und der Theilung in einander verfliessen und keine Intervalle bemerkbar werden. Der bei *b* gravirte Pfeil gibt die Richtung an, in welcher man im gegebenen Falle den Theilkreis zu drehen hat.

Einstellung des Aneroïdbarometers.

Die Manipulation, das Aneroïdbarometer einzustellen, ist sehr einfach. Mit der linken Hand wird dasselbe in der Höhe des Auges horizontal gehalten, und mit der rechten

der Theilkreis angefasst. Die Stellung des Instrumentes soll zum einfallenden Lichte so gewählt sein, dass die zwei Indexstriche e und e', durch die Loupe g gesehen. dem Auge scharf und deutlich erscheinen. Die Loupe ist mit ihrem Träger h so verbunden, dass sie heraus oder hinein geschraubt werden kann, und dieselbe in den richtigen Focus für das Auge des Beobachters zu bringen; auch dreht sich der Träger h bei i, damit man mit der Loupe den Indexen längs der Schlitzöffnung folgen kann.

Fig. 3.

d

In Figur 3, 4 und 5 sind die Theilungen vergrössert dargestellt und ist ersichtlich wie die Indexe in den verschiedenen Stellungen zu einander stehen können. — In Figur 3 ist Index e' über e. In diesem Fall wird der Theilkreis von rechts nach links gedreht. Nach Figur 4 soll in umgekehrter

Fig. 4

d

Fig. 5.

Richtung, also in der Richtung des Pfeiles gedreht werden. Es ist wichtig, dass auf diese Angaben geachtet wird, da in diesem Falle eine Drehung von rechts nach links dem Instrument von Nachtheil sein könnte. Sollte man sich beim Einstellen nicht gleich Rechenschaft geben können,

welchen Weg zu drehen sei, so fehlt man nie, wenn in der Richtung des Pfeiles gedreht wird. — Bei der Einstellung ist, wie schon früher bemerkt, wichtig, dass die beiden Indexstriche Fig. 5 *e* und *e'* genau in eine Linie fallen. — Eines kleinen Handgriffes muss ich hier noch erwähnen, der bei einer genauen Einstellung nicht vernachlässigt werden darf: Die Einstellung soll immer von oben nach unten geschehen, d. h. man soll zuerst die Hebel zu einander in die Stellung von Fig. 3 bringen, wo *e'* über *e* steht, schraubt alsdann von rechts nach links bis die Striche gerade in einer Linie sind und gibt dann dem Instrument eine leicht erschütternde Bewegung, indem man mit den Fingern der rechten Hand etwas leise darauf schlägt, gleich dem üblichen Anklopfen beim Beobachten des Quecksilberbarometers als Nachhülfe zur Ueberwindung der Cohäsion des Quecksilbers an der Glasröhre, hier zu dem Zwecke, die Hebel in ihre Lage zu führen. Man wird öfters nach dieser Manipulation noch eine kleine Verstellung des Theilkreises nothwendig finden.

Fig. 6.

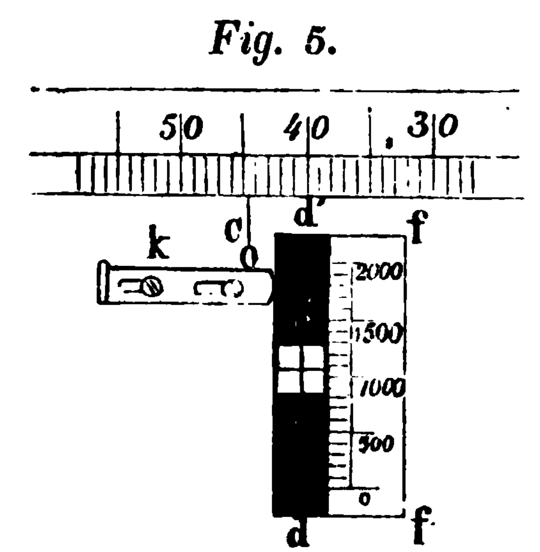
Für einen grösseren Transport, z. B. per Post etc. oder wenn ein hoher Berg bestiegen wird, soll das Instrument abgestellt werden und zwar auf folgende Art: Nach Fig. 6 wird das Instrument umgekehrt und so lange die Mikrometerschraube zurückgeschraubt, bis die Indexe in der Schlitzöffnung bei *d* sind, wo dann der Schieber *k* vorgeschoben wird.

Ablesung der Einstellung.

Bei dieser Anordnung kann der Barometerstand nicht direkt am Instrument abgelesen werden, sondern die Skale

am Aneroïdbarometer erhält eine willkürliche Eintheilung, welche nach einer beigegebenen Tabelle erst in M. M. der Barometerskale verwandelt werden muss. (Zwar nur dann, wenn man vergleichende Versuche mit dem Quecksilberbarometer machen will). Diese Verwandlung ist aber durchaus nicht schwierig oder zeitraubend, was wir später sehen werden. Zur Erklärung der Ablesung diene Fig. 5. Auf dem Elfenbeinplättchen *ff'* ist eine Skale angebracht, wo je 1 Theil = 100 Theilen des Theilkreises *b* entspricht oder gleich einem Schraubenumgang der Mikrometerschraube. Ich habe die Bezeichnung der Eintheilung so gewählt, dass *o* unten und die höheren Zahlen oben stehen, ebenso gut hätte ich umgekehrt verfahren können.

Fig. 5.



Nach der Zeichnung stehen die Indexstriche *e e*, zwischen 1000 und 1100. Die Einheiten werden an dem Theilkreis *b* beim Indexstrich *c* abgelesen, also hier *44*; die gefundene Zahl ist also 1044 Theile.

Bestimmung des Werthes der Theilung im Vergleich zum Quesksilberbarometer.

Hiezu muss eine Tabelle auf empirischem Wege angefertigt werden, was auf zwei Arten geschehen kann. Erstlich, indem man das Aneroïdbarometer mit dem Quecksilberbarometer während der Besteigung eines Berges vergleicht. Diese Art der Vergleichung ist aber umständlich und zeitraubend und nicht jederzeit ausführbar. Ich wählte daher ein anderes Verfahren und brachte das Aneroïdbarometer unter den Rezipienten einer Luftpumpe, von welcher aus

eine Röhre zum offenen Schenkel eines Heberbarometers führte. Bei Verdünnung der Luft durch die Pumpe beginnt das Spiel beider Barometer. Das Sinken des Quecksilberbarometers und das Steigen des Hebels des Aneroïdbarometers werden gleichzeitig von je einem Beobachter notirt. Auf diese Art kann die Bestimmung einer Vergleichstabelle bis auf die höchste erreichbare Höhe ausgeführt werden. Wie genau eine solche Bestimmung der Wirklichkeit entspricht (wenn dieselbe mit gehöriger Sorgfalt ausgeführt ist) werde ich später durch Beispiele darthun. Zur richtigen Bestimmung einer solchen Tabelle bedarf es einiger Erfahrung, indem es sehr darauf ankommt, in welcher Art und Weise dieselbe ausgeführt wird. Zudem soll sie mit grosser Gewissenhaftigkeit bestimmt werden, indem dies volle Zutrauenssache von Seite des Bestellers zum Fabrikanten ist, da der erstere sich von der Richtigkeit des Instrumentes nicht sogleich, sondern erst beim Gebrauche desselben überzeugen kann. Es ist selbstverständlich, dass für jedes einzelne Instrument eine solche Tabelle immer mit gleicher Sorgfalt angefertigt werden muss, da es in der Ausführung unmöglich ist, zu erzielen, dass alle luftleeren Büchsen genau den gleichen Weg machen. Das Resultat einer solchen Bestimmung ist z. B. in der Vergleichstabelle I. Col. A. B. pag. 554.

Um diese Tabelle auf das früher angeführte Beispiel einer Ablesung des Aneroïdbarometers zur Reduktion auf das Quecksilberbarometer anzuwenden, möge folgendes Beispiel dienen:

An. Bar. Theile.	*Queck. Bar.* MM.
1000 =	617,00
44 =	6,16

An.Th. Diff.

$$\frac{44 \times 14{,}0}{100} = 6{,}16 \text{ M.M.}$$

Es sind also 1044 = 610,84 MM.

Einfluss der Temperatur auf das Aneroïdbarometer.

Es ist noch der Einfluss der Temperatur auf das Aneroïdbarometer zu ermitteln, was ebenfalls bei jedem einzelnen Instrumente besonders geschehen muss. Bei dieser Bestimmung ist einige Vorsicht zu beobachten. Es soll hauptsächlich in allen seinen Theilen gleiche Temperatur haben. Es ist deshalb zu vermeiden, das Instrument z. B. auf eine wärmere oder kältere Unterlage zu stellen, als die Temperatur des Instrumentes beträgt etc. Allfällige Temperaturkorrektion ist bei einer Reduktion auf *0* in Rechnung zu bringen.

Zum Schutze des Instrumentes bringe ich dasselbe in ein Etuis mit besonderer Einrichtung, die von der Art ist, dass wenn der Deckel weggenommen wird, zugleich auch der Theil der Seitenwand des Etuis weggehoben wird, wo die Loupe und Theilskale frei ist, so dass das Instrument, ohne aus demselben genommen zu werden, ungehindert beobachtet werden kann.

Kurze Anleitung zu barometrischen Höhenmessungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendung des Aneroïdbarometers mit Schraubenmikrometer.

Einleitung:

Die Luft und deren Wirkung auf das Barometer.

§ 1. Die Luft oder Atmosphäre umgibt unsere Erde in einer Höhe von mindestens 12 geographischen Meilen.

§ 2. Die Luft ist ein Gas, dessen Dichte, dem mariot'schen Gesetze nach, sich verhält, wie die darauf pres-

sende Kraft, oder, das Volumen der Luft oder einer Gasmenge ist seiner Ausdehnsamkeit oder der drückenden Kraft verkehrt proportional. Z. B. 1 Meter Luft bei 0° Temperatur und 760 M. M. Barometerstand hat:

	Meter.		Gramm.	Differenz.
Am Meer	0	ein Gewicht =	1290,0	
Ueber Meer	1000	„ „ =	1138,0	— 152,0
„ „	2000	„ „ =	1004,0	— 134,0
„ „	3000	„ „ =	886,0	— 118,0
„ „	4000	„ „ =	782,0	— 104,0
„ „	5000	„ „ =	690,0	— 92,0

§ 3. Das spezifische Gewicht des Quecksilbers ist bei 0° = 13,598. Die atmosphärische Luft bei 0° und 760 M. M. Barometerstand = 0,001293. Es verhält sich also das spezifische Gewicht der Luft zu der des Quecksilbers bei 760 M. M. = 0,001293 : 13,508 = 1 : 10516.

Mit nachstehender Formel kann aus dem Barometerstand die relative Höhenzahl berechnet werden:

$$\text{I. } h = 18382 \,(\log B - \log b),$$

wobei h die Höhe, b den Barometerstand am Fusse und B den auf dem Gipfel des Berges bedeutet. Für die Berechnung der Tabelle wurde die Temperatur von 0° zu Grunde gelegt.

	Meter.		Queck. B. M. M.	Differenz.
Am Meer	0	=	760,0	
				— 89,4
Ueber Meer	1000	=	670,6	
				— 78,9
„ „	2000	=	591,7	
				— 69,6
„ „	3000	=	522,1	
				— 61,5
„ „	4000	=	460,6	
				— 54,2
„ „	5000	=	406,4	

§ 4. Die Temperatur übt einen Einfluss auf die Luft aus. Bei erhöhter Temperatur dehnt sich die Luft aus,

bei Verminderung derselben zieht sie sich wieder zusammen. Es ist desshalb, um die Höhen vermittelst des Barometers richtig bestimmen zu können, zu obiger Tabelle und Formel noch ein Faktor hinzuzufügen, durch welchen die eben erwähnte Veränderung der Luftschichte durch die Temperatur in Rechnung gebracht werden kann. Derselbe wurde von Deluc durch Erfahrung hergeleitet und ist folgender:

$$\text{II.}\quad h.\ (1 + 0{,}002.\ (T + t)).$$

Obige Formel I. verwandelt sich dann in folgende:

$$\text{III.}\quad h = [18392\ (log\ B = log\ b)].\ [1 + 0{,}002\ (T+t)].$$

Ein Beispiel wird die Formel II verdeutlichen:

Es sei am Barometer abgelesen worden 673,9 M. M., so findet sich hiefür aus der Tabelle die Höhenzahl 961,50 Meter. Das Thermometer der oberen und unteren Station zusammen habe aber 20° angezeigt, so berechnet sich nach Formel II der für die Lufttemperatur erforderliche Zuschlag wie folgt:

$$\begin{aligned} 961{,}50\ [1 + (0{,}002 \times 20)] &= 961{,}50 + (961{,}50 \,.\, 0{,}04) \\ &= 961{,}50 + 38{,}46 \\ &= 999{,}96 \text{ Meter.} \end{aligned}$$

Es haben also die 20° C. Wärme zur Höhenzahl einen Zuschlag von 38,46 M. bewirkt.

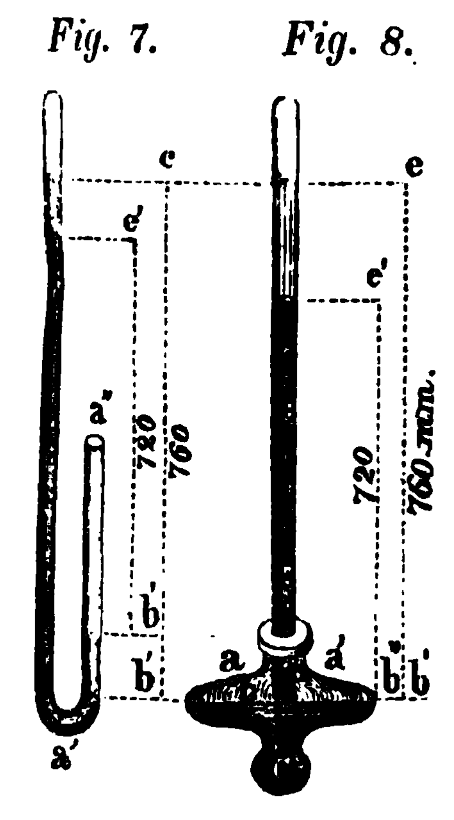
Zu barometrischen Höhenmessungen sind als Quecksilberbarometer die gebräuchlichsten:

1. Gefässbarometer als Standbarometer.

Zu barometrischen Höhenmessungen wird gewöhnlich ein Gefässbarometer als correspondirendes Standbarometer benutzt. Fig. 7 *aa'* ist das Gefäss, das bis *b* mit Quecksilber gefüllt ist; *cd* die Glasröhre. *b'e* sei die Höhe der Quecksilbersäule oder der Barometerstand, der am Meer

als mittlerer Barometerstand zu 760 M. M. bei 0° Temperatur angenommen wird. Je höher der Standpunkt über dem Meere ist, desto tiefer sinkt das Barometer; z. B. in Zürich steht dasselbe auf 720 M. M. als mittlerer Barometerstand $= b''e$.

2. Barometerstand. Fig. 8.



Das einfachste und bequemste Quecksilberbarometer ist das Heberbarometer. Er besteht aus einer gebogenen Glasröhre $a, a' a''$. Vergleicht man die Barometerstände beider Barometer zu einander, so ist als mittlerer Barometerstand am Meer $b'e = b'e$ des Gefässbarometers. In Zürich soll also der Barometerstand im Heberbarometer auch wieder gleich dem des Gefässbarometers sein. Im kleinen Schenkel a'' steigt das Quecksilber um 20 M. M. und in dem von a sinkt dasselbe um 20 M. M. Die Abstände $b''e'$ entsprechen also auch den des Gefässbarometers $b'' e' = 720$ M. M.

Einfluss der Temperatur auf das Quecksilberbarometer und Correctur desselben.

Bei beiden Arten von Barometern muss auf die Temperatur Rücksicht genommen werden. Durch Erwärmung dehnt sich das Quecksilber aus, wird dadurch spezifisch leichter, es bedarf daher einer längeren Quecksilbersäule, um dem gleichen atmosphärischen Drucke das Gleichgewicht zu halten. Diese Aenderung der Quecksilbersäule

muss bei Höhenmessungen berücksichtigt werden.
Quecksilber dehnt sich bei jedem Centesimalgr
0,00016275 seiner Länge aus. Es dehnt sich aber be
0,00016275 t aus. Ist daher der beobachtete Bar
stand h M. M., so ist der auf 0° reduzirte h_0 nu

$$h_0 = h - h \cdot t \cdot 0{,}00016275.$$

Aus der Formel lässt sich leicht eine Tabe
rechnen wie folgende Tabelle I. J. K.

Wir sind nun da angelangt, um mittelst Be
nebenstehender drei Tabellen mit Leichtigkeit, oh
rechnen zn müssen, Höhenberechnungen anstellen zu k

Erklärung der Tabelle I.

Colonne A: Theile des Aneroïdbarometers bei 15° C

„ B: Quecksilberbarometerstand in M. M., welc
An. Bar. Theilen entsprechen bei + 15

„ C: Differenzen von je 100 An. Bar. Theile
den M. M. des Qu. Barometers entsprech
Z. B. 100 An. Bar. Theile zwischen 20
300 An. Th. entsprechen 19 M. M.; od
An. Th. = 1,9 M. M., oder 1 Th. =
M. M. u. s. f.

„ D: Höhenzahl in Metern über Meer, wobe
Lufttemperatur der oberen und unteren S
addirt = 25 Cent. hat nach § 4. Z. B.
das An. Bar. 200 Th., so ist der Höhen
schied des Beobachtungsortes 100 Meter
dem Meer, d. h. angenommen der Barom
stand am Meere sei 760 M. M. und die T
peratur der Luftsäule beider Stationen (z.
am Meere + 15° und der zweiten Sta
+ 10°) zusammen 25 Cent. — Diese Hö
zahlen sind also nur relativ.

t

n
ç
o
o
st

Colonne E: Höhendifferenz, die 1 M. M. des Queck. Bar. entsprechen § 3; z. B. bei einem Barometerstand von 540 M. M. entspricht 1 M. M. 15,55 Meter Höhe u. s. f.

„ F: Höhendifferenz von 1 An. Bar. Theil in Meter. Z. B. bei 1200 An. Bar. Th. entspricht 1 An. Th. = 2 Meter u. s. f.

„ G: Freie Lufttemperatur beider Stationen zusammen addirt § 4. — Z. B. untere Station + 10° obere Station — 5° = + 5°, die in Rechnung gebracht werden.

„ H: Prozente, die zur gefundenen Höhenzahl bei +° addirt und bei —° subtrahirt werden müssen. — Z. B. bei + 10° sind 2% zu addiren; wenn die Höhenzahl 2000 Meter auf 0° reduzirt ist, so ist bei + 10° ein Höhenzuschlag von 2% oder 40 Metern zu geben, also ist die gemessene Höhe = 2040 Meter.

„ J: Länge der Quecksilber-Säule resp. der Barometerstand in M. M.

„ K: Correction des Barometerstandes in M. M. für je 1 Cent. — Z. B. ein Barometerstand von 700 M. M. bei 15° ist auf 0 zu reduziren: 15 × 0,11 = 16,5 M. M., also 700 M. M. — 1,65 = 698,35 M. M. bei 0°.

Tab. II. und III.

Die Colonnen der Buchstaben B′, D′, E′ und B″, D″, E″ haben die gleiche Bedeutung wie die von B, D, E der Tab. I.

I. Beispiel.

Approximative Höhenbestimmung kleiner Höhenunterschiede mit Anwendung Tab. I. Col. A, E.

Es werden die An. Theile Col. A der oberen und unteren Station von einander abgezogen und die Differenz mit dem Höhenwerthe eines An. Bar. Theiles Col. E multiplizirt.

Z. B. Untere Station:	350	An. Th.	
Obere Station:	610	„ „	
Differenz	260	An. Th.	
Werth eines An. Theiles bei	300	=	2,15 M.
Werth eines An. Theiles bei	600	=	2,08 „
			4,28 M.
		Mittel	2,11 „

$260 \times 2{,}11 = 549$ Meter Höhe.

II. Beispiel.

Approximative Höhenbestimmung grösserer Höhenunterschiede mit Anwendung Tab. I. Col. D, F, A.

Die gesuchten An. Theile Col. A der unteren und oberen Station werden nach Col. D und E in die entsprechenden Höhenzahlen verwandelt und von einander abgezogen. Die Differenz gibt dann die gesuchte Höhe.

Untere Station: 440 An. Th.
Obere Station: 1380 „ „

An. Th.		Meter.
400	=	530,3
+ 40	=	88,0
440	=	618,3

An. Th.		Meter.		
40 ×		2,20	=	88 Meter.

An. Th.		Meter.
1400	=	2549,7
— 20	=	41,2
1380	=	2508,5
		618,3

An. Th. Meter.
20 × 2,06 = 41,2 Meter

Differenz beider Stationen } 1890,2 Meter.

III. Beispiel.

Das gleiche Beispiel sei zu Grunde gelegt, wie das II., wo aber noch eine correspondirende Beobachtung in Rechnung gebracht wird, mit Anwendung Tab. I, Col. A, B, D, E, F.

Das Beispiel I und II hat seine Richtigkeit, insofern sich der Barometerrtand in der Zwischenzeit der ersten und zweiten Beobachtung nicht geändert hat.

Um dies zu wissen und nöthigenfalls in Rechnung bringen zu können, hat ein zweiter Beobachter an einem beliebigen Orte ein Barometer, aber möglichst zur gleichen Zeit, zu beobachten.

Angenommen, das Barometer wäre in der benannten Zeit um 5 M. M. gefallen, so würden:

5 M. M. auf einer Höhe zwischen

Col. D.		Col. D.		Col. E.		
2342,5	und	2549,7	= 5 ×	14,8	=	74,0 Meter

betragen. Es war also von der im Beispiel II gefundenen

Höhenzahl: 1890,2
abzuziehen: 74,0

1826,2 Höhendifferenz beider Stationen.

Umgekehrt müsste addirt werden, wenn das Barometer gestiegen wäre.

IV. Beispiel.

Approximative Höhenbestimmung der correspondirenden Beobachtungsstation der zu bestimmenden Höhe mit Anschluss zum Meeresniveau.

Vergleichung der Barometer:

Z. B. An. Bar. Theile: 400 = 713,0 M. M.
Queck. Bar: 710,0 „ „

Differenz als constante Grösse: 3,0 M. M.
Stand des Qu. Bar. bei der ersten Beobachtung: 710,0 M. M.
Stand des Qu. Bar. zur Zeit der zweiten Beobachtung 715,0 „ „

Differenz: 5,0 „ „

Untere Station
Barometerstand 710 M. M. = 571,4 M.
Obere Station

	Th.		M. M.		Diff.		Diff.		M. M.		
An. B.	1500	=	547,0	—	3,0	—	5,0	=	539,0	=	2885,7 „

Gesuchte Höhendifferenz beider Stationen: 2314,3 M.

Um die Höhe über dem Meer angeben zu können, wie dies gewöhnlich bei Höhenangaben von Bergen und Landestheilen etc. der Fall ist, muss die Höhe der ersten Beobachtungsstation über dem Meere bekannt sein. Sie soll z. B. 400 Meter betragen, dann ist:

Die gesuchte Höhe über dem Meer
= 400 + 2314,3 = 2714,3 Meter.

V. Beispiel.

Genaue barometrische Höhenbestimmung mit Anwendung der Tabelle III.

Die Tabellen I und II, welche auf die mittlere Temperatur berechnet sind, können in den meisten vorkommen-

den Fällen genügen; bei genaueren Messungen aber nicht, dazu kann die Tabelle III dienen, wo die Temperaturen auf 0° reduzirt sind.

Als Beispiel zur Berechnung wähle ich eine von Herrn Siber-Gysi am 21. Juli 1868 ausgeführte barometrische Höhenmessung bei der Sennhütte, oberhalb der Capelle der *Alp Cleuson*, Ct. Wallis. Nach der Excursionskarte trigon. 2120 M. bei der Capelle über Meer.

1. Vergleichung des An. Bar. mit meinem Gefässbarometer, das mit dem der Sternwarte in Zürich, also auch mit allen übrigen Barometern der meteorologischen Stationen der Schweiz den gleichen Barometerstand hat:

Normalgefässbarometer auf 0 reduzirt:	730,0 M. M.
An. Barometer:	730,9 „ „
Differenz:	0,9 „ „

2. Die Vergleichung beider Barometer nach der Rückkehr gab die gleiche constante Grösse von 0,9 M. M. (Die zweite Vergleichung geschah im Dezember.)

Berechnung.

		Aeussere T.	Instrument T. C.
Alp Cleuson.	5,20 V.	10	12

Aneroïdablesung:	1145,64
Correctur für Temperatur	+ 3,96
Aneroïd-Theile:	1149,60

1149,6 = 596,05 M. M. Quecksilber.

Correctur = 0,90

Alp Cleuson 595,15 M. M. Queck. Barometerstand.

Neustadt	728,0 M. M. =	343,83 M.
Alp Cleuson	595,15 „ „ =	1955,51 „
	Transport	1611,60 „

Transport 1611,60 M.

Neustadt: Temperatur 13^0
Alp Cleuson: „ 10^0

$t + t' = 23^0 = 4{,}6\,\% =$ 74,14 „

Höhendifferenz: = 1685,74 M.
Neustadt: = 440,00 „

Alp Cleuson: 2125,74 Meter [über Meer.

V. Beispiel nach der Formel berechnet.

Höhendifferenz $h = 18392\,(log\ B. - log\ b.)\,[1 + 0{,}002\,(T + t)]$

$h = 18392\,(log\ 728 - log\ 595{,}15)\,[1 + 0{,}002\,(13 + 10)]$

log 728 = 2,8621314
log 595,15 = 2,7746264

0,0875050

$h = (18392 \times 0{,}0875)\,.\,[1 + (0{,}002 \times 23)]$

$18392 \times 0{,}0875 = 1609{,}30$
$0{,}002 \times 23 = 0{,}046$
$1609.30 \times 0{,}046 = 74.03$

$h = 1683{,}33$ M.
Neustadt = 440.0

Alp Cleuson 2123,33 Met. über Meer.
Trigonometr. Messung 2120.00

Differenz: 3,33 M.

Anhang.

Einige Regeln, die bei barometrischen Höhenmessungen zu berücksichtigen sind.

Wenn die Frage beantwortet werden soll, welchen Genauigkeitsgrat die barometrischen Messungen gewähren, so kann hierüber keine bestimmte Antwort gegeben werden. Wenn die Messung auch noch so präzis, mit aller Umsicht und den besten Instrumenten gemacht wird, können je nach den Witterungsumständen relativ gute oder weniger gute Resultate erzielt werden. Wenn aus einer grossen Anzahl stationärer Barometerbeobachtungen das Mittel gezogen wird, so ist dieses an Genauigkeit einer topographischen Messung zur Seite zu stellen. Versuchen wir z. B. aus den meteorologischen Beobachtungen der Schweiz die Höhendifferenz zwischen Sitten und Grächen zu bestimmen und wählen z. B. die Tage vom 20. bis 26. Juli, so ergibt sich aus 20 Beobachtungen ein mittlerer Barometerstand:

In Sitten: 718,1 M. M.
In Grächen: 732,4 „ „

(Beide Barometer sind auf 0⁰ reduzirt.)

Die mittlere Lufttemperatur ist:

In Sitten: + 24,1 Cent.
In Grächen: + 18,8 „

Tab. III.

	B''		D''	
Sitten	718,1	=	454,6	Meter
Grächen	632,4	=	1468,4	„
Differenz	85,7	=	1013,8	Meter.

Temperatur-Zuschlag.

Tab. I. Col. G. H.

Sitten + 24,1°
Grächen + 18,9°

+ 42,9° = 8,5 % = 86,1 + 1013,8 = 1099,9

Sitten:	536,0 M.
Grächen:	1632,0 „
Differenz:	1096,0 M.

Barometrisch berechnete Höhendifferenz	=	1099,9 M.
Trigonometrisch berechnete Höhendifferenz	=	1096,0 „
	Differenz:	+ 3,9 M.

Das Mittel aus noch mehr Beobachtungen würde der trigonometrischen Messung noch näher zu stehen kommen. Ungünstig wirkende Einflüsse sind: Wind, Nebel, starker Temperaturwechsel, Gewitter etc. In diesen Fällen ist das Steigen und Fallen des Barometers im Thale und auf dem Berge oft nicht parallel. Die meteorologischen Barometer-Beobachtungsstationen in der Schweiz zeigen im Allgemeinen eine überraschende Gleichmässigkeit im parallelen Gange der Barometer auf den Bergen zu denen im Thale. Die Mittheilungen meteorologischer Beobachtungen von einer grossen Anzahl Beobachtungstationen in der Schweiz sind für barometrische Höhenmessungen von Wichtigkeit und erleichtern dieselben sehr. Ist man im Fall, eine barometrische Höhenmessung zu machen, ohne eine correspondirende Beobachtung zu haben, so ist Folgendes zu beobachten. Ist die Beobachtung an der zweiten Station gemacht, so beobachtet man an dem gleichen Orte von Zeit zu Zeit das Barometer. Ist es im Steigen oder Fallen, so schliesst man im gleichen Verhältniss rückwärts bis zu der Zeit, wo die erste Beobachtung gemacht worden ist, und bringt das Ergebniss in Rechnung.

Zum Schlusse erlaube ich mir, noch einige Angaben zu machen über mein Aneroïdbarometer, besonders in Betracht seiner Genauigkeit, Solididät und Haltbarkeit für die Dauer u. s. w., welches ich für nothwendig erachte, da noch hie und da Misstrauen, besonders bezüglich des letzt angeführten Punktes gegen das Aneroïdbarometer obwalten möchte.

Aus diesem Grunde war ich bis anhin mit der Veröffentlichung zurückhaltend und trachtete, zuerst Daten mehrjähriger Erfahrung zu sammeln und Versuchsresultate von unparteiischen Fachmännern erhalten und anführen zu können. Ein wichtiger Faktor ist, wie ich schon früher erwähnte, die Solididät eines solchen Instrumentes, und ich erlaube mir, hierüber in Kürze einige Beispiele anzuführen.

Im Jahr 1857 gab ich ein Aneroïdbarometer, ähnlich dem jetzt construirten an die eidgenössische Industrieausstellung nach Bern, wo ich mit einer silbernen Medaille bedacht und beehrt wurde. Bald zeigte sich Gelegenheit, dasselbe an Herrn Dr. Häusser nach Amerika zu senden. Es war seit dieser Zeit dessen Begleiter auf seinen Reisen, die er grösstentheils zu Pferde machen musste. Als praktisch bewährt, beauftragte er mich, noch zwei Exemplare zu senden, die ebenfalls ihrem Zweck entsprachen. Der gleichen Sendung waren zwei Aneroïdbarometer der erst beschriebenen gewöhnlichen Construction beigepackt, die durch die Strapatzen der Reise unbrauchbar wurden. Sehr erwünscht war es mir, durch Gelegenheit meine Aneroïde nach acht- und elfjährigem Gebrauch von ihm zur Prüfung zurück zu erhalten, denn Beobachtung ist der Prüfstein aller Theorie. Voraussichtlich war, dass in dieser Zeit der Stand des Aneroïdbarometers im Vergleich mit dem Quecksilberbarometer nicht mehr ganz der gleiche sei, analog

dem Thermometer, dessen 0 Punkt nach Jahren höher steht als bei der ersten Bestimmung. Die luftleere Büchse muss dem constanten Luftdruck etwas nachgeben. Die Prüfung ergab bei denselben eine Aenderung in genanntem Sinne von 3 bis 6 M. M. höherem Barometerstand. Da die neu bestimmten Vergleichstabellen aber im Verhältniss ganz die gleichen, wie die früher dem Instrumente beigegebenen waren, so hat diese Aenderung in der Anordnung nicht den geringsten Nachtheil, da diese Differenzen als constante Grössen bei vergleichenden Beobachtungen in Abzug gebracht werden können. Auch hier zeigte sich die Befürchtung ungegründet, dass mit der Zeit durch die dünnen Metallplatten Luft eindringe, da die constante Grösse im umgekehrten Falle sich zeigen würde und ganz besonders noch der Temperatur-Einfluss ein ganz bedeutend grösserer wäre.

Im gleichen Jahre 1857, als mich der jetzt verstorbene Professor, Staatsrath Känz in Petersburg, dazumal in Dorpat, auf seiner Durchreise nach der schweiz. Alpenwelt, die er fast alljährlich durchwanderte, besuchte, nahm er versuchsweise eines meiner Aneroïdbarometer mit, obgleich er in Betreff der Solididät u. s. w., in Folge der mit Aneroïden gewöhnlicher Construction gemachten Erfahrungen volles Misstrauen gegen Aneroïdbarometer hatte. Das Instrument erwies sich aber als praktisch, weshalb mich Herr Professor Känz mit dem Ankauf desselben beehrte. Im Jahr 1860 empfiehlt er dasselbe im Repertorium für Meteorologie.

Als zweites Zeichen seiner Zufriedenheit bestellte er mir vor einem Jahr, kurz vor seinem Tode, für das KK. physikalische Cabinet der Wissenschaften in Petersburg wieder zwei solche Aneroïdbarometer, die ebenfalls glücklich am Orte ihrer Bestimmung anlangten.

Durch die Güte des Herrn Professor Mousson wurde mir 1858 die Gelegenheit zu Theil, ein solches Aneroïdbarometer an den Naturforscher Herrn Dr. Schläffli nach Afrika zu senden, das er bis zu seinem Tode 1863 als stete Begleitung mit sich führte. Es langte mit seinem Nachlass unversehrt wieder in Zürich an und ist dem physikalischen Kabinet des eidgenössischen Polytechnikums einverleibt worden.

In der Einleitung habe ich versprochen, einige Angaben zu machen über den Grad der Empfindlichkeit der luftleeren Büchse. Richten wir einen Blick auf die Tabelle I. Col. F., so sehen wir, dass die Differenzen von je 1 An. Theil am Meere wie in den höchsten Luftregionen ca. 2 Meter Höhenunterschied entsprechen, ein Vortheil dem Quecksilberbarometer gegenüber, das in den hohen Luftregionen wegen der Abnahme des Gewichtes der Luft im gleichen Verhältniss immer unempfindlicher wird, was aus Tab. I. Col. E ersichtlich ist.

Die Vergleichstabelle zeigt, dass ein Theil am Theilkreis, z. B. bei 2100 und 2200 = 2 Meter Höhenunterschied entspricht und $^1/_2$ Theil, auf welchen bei einiger Uebung das Instrument mit Sicherheit eingestellt werden kann, also 1 Meter. Stellen wir eine annähernde Berechnung an, wie gross die Bewegung der luftleeren Büchse ist, die für $^1/_2$ Theil durch den Mechanismus übertragen wird, so erhalten wir folgendes Resultat: Bei einer ganzen Umdrehung des Theilkreises steigt das Mikrometer um $^1/_4$ M.M., also bei 1 Theil um $^1/_{400}$ M.M. oder bei $^1/_2$ Theil um $^1/_{800}$ M.M. Der Mechanismus vergrössert die Bewegung der Büchse 5 mal, also bewegt sich dieselbe bei einem Höhenunterschiede von 1 Meter um (5 $\times$ 800) $^1/_{4000}$ M.M. Da die Büchse aus zwei Böden besteht, also doppelwirkend ist, so macht ein Boden eine Bewegung

von $(2 \times 4000) = {}^1/_{8000}$ M.M. Um uns einen Begriff von der Grösse dieser kleinen Bewegung zu geben, stelle ich eine Vergleichung derselben zu der Dicke eines Menschenhaares an, die circa $^1/_{20}$ M.M. beträgt. Also ist das Minimum der Bewegung einer Bodenplatte, die durch den Mechanismus dem Auge sichtbar und sicher übertragen wird, gleich $^1/_{400}$ der Dicke eines Menschenhaares.

Versuchen wir noch die Frage zu beantworten, wie gross der Luftdruck auf einen solchen Boden der Büchse in einer Höhe von circa 4000 Meter ist, wenn der Durchmesser der luftleeren Büchse 50 M.M. beträgt. Der atmosphärische Luftdruck am Meer würde z. B. auf einen Kolben (von jenem Durchmesser) einer Luftpumpe, wenn dieselbe leer gepumpt ist, mit einem Druck von 20288 Grammen wirken. Auf einer Höhe von 4000 Metern nur noch mit 12,024 Grammen. — Gehen wir noch weiter, und fragen, wie gross ist denn der Luftdruck von einer 1 Meter hohen Luftsäule auf die Büchse? Eine Luftsäule von 50 M.M. Durchmesser und 1 Meter Höhe auf einer Höhe von 4000 Meter bei 0^0 ist 1,5 Gramm. Da die Bodenplatten der luftleeren Büchse an den Enden mit einem Ringe fest verbunden sind, so theilt sich die Kraft des Luftdruckes in circa die Hälfte auf den Ring und nur die andere Hälfte, also 0,75 Gramm, ist als wirkende Kraft zur Bewegung der Bodenplatte zu rechnen. Dieses so kleine Gewicht bewirkt also eine Bewegung der Büchse $^1/_{4000}$ M.M. und für eine Bodenfläche nach oben gemachter Berechnung $^1/_{8000}$ M.M.

Stellen wir noch eine Berechnung über Bewegung eines Quecksilberbarometers an, unter gleichen Verhältnissen. Das Quecksilberbarometer ändert seinen Standpunkt in einer Höhe von 4000 Metern bei einem Höhenunterschied von 1 Meter um 0,058 M.M.

Nach diesen Ergebnissen darf man den Aneroïdbarometer mit dem Namen Luftwage bezeichnen und ich glaube auch sagen zu dürfen, die mir gestellte Aufgabe, eine mikroscopische Grösse durch einen an und für sich sehr einfachen und soliden Mechanismus mit Sicherheit für das Auge des Beobachters überzutragen, gelöst zu haben.

Was die Uebereinstimmung des Ganges des Aneroïdbarometers mit dem Quecksilberbarometer anbetrifft, so hat ersterer auch die Feuerprobe bestanden.

Es ist hauptsächlich noch zu untersuchen, ob das schon beschriebene Verfahren, wie ich die Tabelle, resp. den Werth der Theilung zum Quecksilberbarometer bestimme, in der Praxis sich bewähre. Es ist zur Prüfung kein anderes Mittel, als beim Besteigen und Hinuntersteigen eines Berges das Aneroïdbarometer mit einem Quecksilberbarometer zu vergleichen.

Herr Siber-Gysi, Präsident der zürcherischen Sektion Uto, der mich in meinem Unternehmen immer aufs Freundlichste in zuvorkommendster Weise unterstützte, hatte die Güte eine grosse Reihe von vergleichenden Beobachtungen mit dem Quecksilberbarometer bei Höhenmessungen in allen Luftregionen auszuführen, wodurch mir das Mittel an die Hand gegeben wurde, das Aneroïdbarometer auf den Grad der Vollkommenheit zu bringen, dass es allen billig gestellten Anforderungen entspricht. Im Sommer vor einem Jahr machte Herr Siber mit zwei von meinen Aneroïdbarometern und mit einem Heberbarometer auf einer Bergtour an der Scesaplana vergleichende Beobachtungen. Die Resultate waren sehr günstig, da die Abweichung beider Barometer vom Quecksilberbarometer kein M. M. überstiegen. Er beehrte mich desshalb auch mit dem Ankauf eines solchen Aneroïdbarometers.

Weitere Versuche hatte Herr Weilemann, Assistent bei Herr Prof. Wolf an der hiesigen Sternwarte, die Güte

diesen Spätherbst zu machen. Er nahm ein Aneroïdbarometer auf eine Bergtour mit und benutzte zur Vergleichung die Barometer der meteorologischen Stationen, die er im Jahr vorher an Ort und Stelle mit einem Fortain'schen Reisebarometer verglichen und allfällige Correktionen gemacht hatte. Die Resultate waren ebenfalls sehr günstig und zwar folgende:

Barometer auf 0 reduzirt:

Sternwarte von Zürich: Q. B. 717,3 M.M.
An. B. 722,3 „

Differenz 5,0 M.M. v. d. Abreise.

Zürich: Q.B. 715,2 M.M.
An. B. 720,4 „

5,2 M.M. b.d.Rückkehr.

5,0 + 5,2 = 10,2; 5,1 M.M. mittlere Differenz.

Thusis: Q.B. 698,7 M.M.
An. B 703,8 „

5,1 M.M. — 0,0 Diff.

Splügen: Q.B. 641,0 M.M.
An.B. 645,6 „

4,6 M.M. — 0,5 Diff.

Bellinzona: Q.B. 745,7 M.M.
An.B. 750,7 „

5,0 M.M. — 0,1 Diff.

Locarno: Q.B. 744,7 M.M.
An.B. 749,8 „

5,1 M.M. — 0,0 Diff.

Faïdo: Q.B. 703,1 M.M.
An.B. 708,3 „

4,6 M.M. — 0,5 Diff.

Airolo: Q.B. 667,2 M.M.
An.B. 671,9 „
5,3 M.M. + 0,2 Diff.

Gotthard: Q.B. 596,0 M.M.
An.B. 601,2 „
4,8 M.M. — 0,3 Diff.

Andermatt: Q.B. 645,4 M.M.
An.B. 649,9 M.M.
4,5 M.M. — 0,6 Diff.

Diese Versuchsresultate geben uns wiederum den Beweis von der Richtigkeit meiner beschriebenen Vergleichungsart zur Bestimmung der Tab. I. A.B., so wie auch die Bestätigung, dass das Aneroïdbarometer beim Steigen und Fallen dem Quecksilberbarometer gleichsteht.

In Folge dieser günstigen Resultate beehrte mich Hr. Frof. Wolf mit dem Ankauf dieses Aneroïdbarometers für die meteorologische Gesellschaft der Schweiz.

Prospekte mit Preisangabe meiner Aneroïdbarometer, die ich in verschiedenen Grössen, von 70 M.M. bis 40 M.M. Durchmesser, und verschiedener Empfindlichkeit verfertige, sind gratis bei mir zu beziehen.

Zürich, 1868.

J. Goldschmid,
Mechanikus.

Anhang

von

H. Siber-Gysi.

Auf meiner diesjährigen (1868) Reise durch die Walliser-Alpen in Gesellschaft des Tit. Centralpräsidenten, Hrn. Prof. M. Ulrich, beschäftigte ich mich zum Zwecke der Ergänzung der in den Excursionskarten des S. A. C.

mangelnden Höhenangaben, vielfach mit barometrischen Höhenmessungen, welche ich sämmtlich mit dem in diesem Bande beschriebenen Aneroïdbarometer von Goldschmid vornahm und auf das Mittel, der drei barometrischen Stationen Sitten, Grächen und Zürich (Sternwarte) berechnete. Der ganz ungewöhnlich constante Stand des Quecksilberbarometers während der Beobachtungstage lässt die gefundenen Quoten als möglichst richtig, soweit es eben barometrische Messungen erlauben, erscheinen. Es ergaben sich folgende Zahlen, die auf den Excursionskarten nachträglich ihren Platz als barometrische Quoten finden werden. Col de la Louvie 2963 M.; obere Alp de la Louvie, Schwelle der Sennhütte 2486 M.; Fionnay, Plainpied des Restaurant Maret 1548 M.; Mauvoisin, Plainpied des Hôtel Gétroz 1856,3 M.; Chanrion, Schwelle der unteren Sennhütte zunächst am Gletscher 2368 M.; Col de l'Evêque 3494 M.; Arolla, Schwelle des Hôtel Colon 2035 M.; untere Täschalp 2169,66 M.

Nachdem das Problem der unbeschränkten Anwendung des Aneroïdbarometers durch das Instrument des Hrn. Goldschmid gelöst erscheint, so unterliegt es keinem Zweifel, dass dasselbe, je mehr es, wie zu wünschen, Anwendung findet, um so grösseren Nutzen, namentlich in der Richtung stiften wird, dass das Netz der trigonometrischen Punkte unserer Schweizerkarte sich allmälig durch die Intermedialpunkte ergänzt und das Relief-Bild unserer Gebirgswelt auf ungeahnte Weise vervollkommnet wird. Die Behandlung des Instrumentes ist äusserst einfach, es selbst sehr compendiös und keineswegs difficil, — seine Uebereinstimmung mit dem Gang der Quecksilbersäule eine durch mehrjährige Erfahrungen positiv constatirte, die angewandte Reduktionsformel eine absolut richtige, indem sie mit den vorzüglicheren bekannten, auf Bruch-

theile des Meters stimmt, so dass alle diejenigen, die nicht im Falle sind, ihre Wanderungen im Hochgebirge durch Studien im Dienste der Naturwissenschaft zu würzen, mit diesem Instrumente der Topographie wesentliche Dienste leisten könnten und sich selbst Vergnügen bereiten würden. Unterhaltung gewährt dasselbe in dem Sinn, dass jeder Zeit durch eine einfache Kopfrechnung die relativen Zahlen, d. h. die senkrechten Abstände zwischen zwei Punkten, zwischen welchen man sich bewegt, gemessen werden können und damit mittelbar das Auge gewöhnt wird, Höhenentfernungen, die auf den contrastlosen, keinen Anhalt bietenden, öden Firn- und Eisfeldern meist unrichtig taxirt werden, richtig zu beurtheilen.

Hochwasser im Jahr 1868

von

Ingenieur *Friedrich von Salis.*

Die zweite Hälfte Septembers und der Anfang Oktobers waren Zeugen anhaltenden Regens und grosser Wasserverheerungen, namentlich im Einzugsgebiete des Vorder- und Hinter-Rheins und des Rheins im Allgemeinen bis an den Bodensee.

Im Süden und Westen manifestirte sich die Wuth der Gewässer am verheerendsten im Kanton Tessin, im Reuss- und Rhonethal. Nachfolgende kurze Betrachtung wird sich jedoch im Wesentlichen nur auf das Rheingebiet beschränken.

Mit dem 13. September begann die Regenperiode und es hat diesseits der Alpen bis zum 26. gleichen Monats mit vielen Unterbrechungen geregnet, so dass die Zuflüsse des Rheins bis dahin keine bedeutenden Anschwellungen zeigten. Anders war es auf dem Südabhange. Da floss der Regen unaufhörlich, es waren die See-Niveaus des Verbano, Cèresio und Lario am 26. September schon sehr stark gehoben und stiegen bis zu den ersten Tagen des

Monats Oktober (4. und 5.) zu einer Höhe an, die alle Erinnerung davon übertraf. Die Erdgeschosse der Ortschaften von Magadino und Locarno standen bis an die Decke unter Wasser und gingen in demselben viele Waaren und Vorräthe zu Grunde. Der Bahnhof in Arona war ebenfalls unter Wasser. Die grösste Erhebung des Verbano (Lago Maggiore) über dem niedrigsten Winterwasserstand, oder dem Nullpunkt des Pegels in Locarno betrug 7, 50 Meters. Die Seespiegel des Ceresio und Lario zeigten ebenfalls erst im Oktober die grösste Erhebung und konnte der Eingang zur Kirche in Como nur zu Schiff erreicht werden. Hier betrug die Steigung des Sees über den Winterwasserstand etswas über 4 M. Am 26. und vorzüglich am 27. Sept. öffneten sich die Schleusen des Himmels und gossen unaufhaltsam in strömendem Regen, an einigen Orten von Hagel und gewitterhaften Erscheinungen begleitet unglaubliche Wassermassen auch über das Rheingebiet aus. Vom 1. bis 4. Oktober wiederholten sich sehr ausgiebige Niederschläge, theils für die gleichen, theils für neue Gebietstheile des Rheins. Die hier folgende Tabelle gibt die gefallenen Regenmengen der behandelten Periode vom 13. September bis 9. Oktober in Millimetern an. In denselben sind ebenfalls die Mittel der letztverflossenen drei Jahre für die gleiche Anzahl Tage, so wie auch die Jahresprozente und das Maximum der in 24 Stunden gefallenen Wassermengen angegeben.

Station.	1868. v. 13. Sept bis 9. Okt. incl. M.M.	Mittel von 1865. 66, und 67.		Maximum per Tag.	
		f. gl. Tage	Jahres%		
				M.M.	
Davos Platz .	168.8	110.6	—	35.0	22/23 Sep.
Klosters . .	183.0	—	15.7	40.9	27/28 „
Chur . . .	234.0	67.1	29.1	64.5	„ „
Churwalden .	304.8	87.2	27.0	79.5	„ „
Splügen . .	711.7	118.0	—	140.3	„ „
Bernhardinberg	1788.8	200.6	—	253.9	„ „
Medels . .	808.1	79.6	—	169.6	2/3 Okt.
Julier . . .	539.1	—	—	89.3	3/4 „
Castasegna .	742.0	160.8	52.3	121.6	30/1 „
Sils (Engadin)	395.1	86.4	40.1	53.5	3/4 „
Bernina . .	410.8	—	—	76.0	„ „
Brusio . .	319.4	65,6	—	42.0	21/22 Sep.

Bernhardinberg, Splügen, Medelser-Thal u. s. w. weisen in vorstehender Tabelle Niederschlagshöhen auf, dass man sich verwundert fragen muss, woher all das Wasser komme? Der mächtige Wasserträger während der ganzen Regenperiode war ein aus Süd-Westen nach Nord-Osten wehender atlantischer Wind, der zuweilen mehr östlich, dann wieder mehr nördliche Richtung annahm. Eine leichte Windströmung aus Norden bewirkte das Anschneien am 28. Sept., 4., 5., 8. und 9. Oktober und trat darnach immer ein Fallen der Fluthen ein.

Auffallend ist, dass im Rheingebiet, ja selbst im Tavetsch und diesseits des Oberalppasses der Schnee nicht unter 1800 Meter über Meer liegen blieb, während derselbe am 5. und 6. Oktober in Andermatt mit 1440 M. über Meer sich fusshoch stellte und Schlitten gebraucht werden konnten.

Am 27. Sept. hatten wir die stärksten Niederschläge, vom Adula bis an den Galinario. Es weisen in vorstehender Zusammenstellung die Stationen Bernhardinberg und Splügen sprechende Zahlen auf und waren daher besonders angeschwollen der Hinter-Rhein, die Rabiusa (Safien), der Glenner von Vals und Vrin her und der Somvixerbach. Dagegen zeigten die Zuflüsse des rechtseitigen Thalabhanges von Thusis bis Splügen, so wie Medelser- und Tavetscher-Rhein sammt allen linkseitigen Zuflüssen des Oberlandes nur sehr geringe Anschwellungen. Landquart, Plessur und Albula waren ebenfalls nicht sehr wasserreich. Am 4. Oktober hatten die letztgenannten Flüsse mehr Wasser, ohne jedoch aussergewöhnlich stark zu sein. Der Hinter-Rhein erreichte die Höhe vom 28. September auch nicht und der Glenner blieb klein, dagegen waren der Medelser- und Tavetscher-Rhein und die linkseitigen Thalbäche des Oberlandes von der Oberalp bis Ilanz sehr gross. Der Vorder-Rhein stieg in Folge dessen in Ilanz um 0,75 M., im Farsch bei Reichenau um 0,60 M. höher als am vorhergegangenen Montag. An der grossen Brücke über die Vereinigten-Rheine bei Reichenau blieb am 4. Oktober der Wasserstand hinter demjenigen vom 28. Sept. zurück.

Die Beobachtung der Hochwasserstände an verschiedenen Stellen, zum Theil mit Benutzung schon vorhandener, zum Theil erst nachher gemessener Profile, macht es möglich die Flächen der zur Zeit der höchsten Wasserstände abgelaufenen Wasserprismen zu bestimmen, wie sie hier folgen:

Tavetscher-Rhein unter St. Agatha	= 105 □ M.		3. Okt.
Rheinbrücke bei Ringgenberg	= 170	„	3. Okt.
„ „ Tavanasa	= 175	„	3. Okt.
„ „ Ruis	= 185	„	3. Okt.

Rheinbrücke bei Ilanz	= 200	□ M.	3. Okt.
Glenner bei Fallé in Vals	= 90	„	27/28 Sep.
Rheinbrücke bei Hinterrhein (untere mit zwei Bogen)	= 60	„	27/28 Sep.
Rheinbrücke bei Splügen	= 91	„	27/28 Sep.
„ „ Silvaplana (Landbrücke)	= 113	„	27/28 Sep.
Rheinbrücke in Rania (Viamala)	= 155	„	27/28 Sep.
Brücke über die Albula bei Baldenstein	= 80	„	4. Okt.
Rheinbrücke, grosse, in Reichenau	= 490	„	28. Sep.
Querprofil beim Pegel in Ems	= 440	„	28. Sep.
Brücke bei Felsberg	= 490	„	28. Sep.
Tardisbrücke	= 600	„	28. Sep.

Die Tardisbrücke ist die letzte Brücke über den Rhein, so dass zur Zeit des höchsten Standes alles Wasser unter derselben durchfloss.

Geschwindigkeitsmessungen konnten beim höchsten Stande leider an den wenigsten Orten ausgeführt werden. Bei der Tardisbrücke waren von früheren Beobachtungen her viele solche bekannt und ergibt sich hieraus, dass die am 28. September abgelaufene Wassermasse ziemlich genau das Hundertfache von derjenigen beträgt, die bei niedrigem Winterwasserstand abläuft. Die Angabe des Hochwasserstandes über dem Minimalstand des letzt vorausgegangenen Winters gehört zu Vergleichung späterer Hochwasser mit zu den sichersten Beobachtungsmitteln. Diese Differenz beträgt bei der Tardisbrücke = 6.30.

Die grosse Brücke bei Reichenau bietet wegen ihrer geringen Oeffnung, = 66 Meter Spannweite, ein nicht zu unterschätzendes Hinderniss gegen den freien Ablauf des Wassers und waren auch oberhalb derselben die beiden Rheine wirklich gestaut. Zufolge dieser Stauung stellten

sich beim Hochwasser an der grossen Brücke, auf die Länge des linkseitigen, 14 Meter breiten Widerlagers die Wasserstände oberhalb und unterhalb desselben sehr verschieden und betrug der Unterschied = 0,26 M., was ungefähr dem siebenfachen des dortigen Gefälles entspricht. Die für die Brücke bei Reichenau sich ergebende grössere Fläche des benezten Querprofils gegenüber von demjenigen in Ems, siehe obige Tabelle, findet daher in dem durch die Stauung verursachten, verzögerten Abfluss seine Erklärung. Bei der Brücke von Felsberg war durch die 5 Brückenjoche der Abflusscoefizient auch modifizirt und muss eine grössere Fläche sich ergeben, als bei dem vollkommen freien, offenen Profile beim Pegel in Ems.

Wir kommen nochmals auf die Reichenauer-Brücke zurück. An der Mauer des Schlossgartens, die zunächst unterhalb der Brücke, vom Rheinbette aufsteigt, befindet sich eine alte Pegellatte angebracht. Diese hat ihren Nullpunkt etwa 3 Meter = 10 Fuss unter der Flusssohle und ist in Fusse eingetheilt. An derselben ist auf der Höhe von 27 Fuss der Wasserstand vom 27. August des Jahres 1817 verzeichnet. Der Hochwasserstand vom 27. August des Jahres 1834 stellte sich um 0,95 Meter höher, als jener, während der letztbeobachtete vom 28. September 1868 zwischen beiden drin liegt, und um 0.64 M. über demjenigen von 1817 und um 6.57 M. über dem kleinsten Winterwasserstand sich einstellte.

Obwohl Messungen der Flusssohle in früheren Jahrzehnten und nach letztem Hochwasser ebenfalls vorgenommen worden sind, so bleiben doch die während den starken Anschwellungen zweifelsohne eingetretenen Veränderungen, resp. Ausfegung der Sohle für die Berechnung unfassbar und erschwert dieser Umstand hier, bei der

Tardisbrücke und anderwärts eine genaue Berechnung des grössten abgeflossenen Wasserprismas sehr.

Von denjenigcn, die öfter die Gegend besuchen, kann es Niemand entgehen, dass nach dem letztjährigen Hochwasser oberhalb und unterhalb den Reichenauer-Brücken eine nicht unbedeutende Erhöhung der Flusssohle zu beobachten ist. Diese Geschiebe haben sich hier gewiss erst bei eintretendem Fallen des Wassers abgelagert. Wie eine weiter unten folgende Recapitulation der relativen Gefälle des Rheingebietes nachweist, tritt bei der Vereinigung der beiden Rheine bei Reichenau eine beträchtliche Gefällsverminderung ein. Die zwei fast diametral auf einander stossenden Flussarme werden in ihrem Geschwindigkeitsmoment geschwächt und fehlt es daher zur Zeit grosser Geschiebsabflössungen von dieser Stelle ab dem Flusse an der nöthigen Stosskraft zu Fortschaffung derselben, zumal von der Nolla her noch wochenlang nach dem Hochwasser massenhafte Geschiebe dem Vereinigten Rheine zugeführt wurden. Man würde daher ganz falsch gehen, wollte man die jetzige Flusssohle des Rheins als Basis vorzunehmeuder Berechnungen wählen. Es verdienen also in ähnlichen Fällen wohl immer die von früher bekannten Querprofilmessungen den Vorzug. wie wir solche auch unseren Berechnungen zu Grund gelegt haben.

Die etwas verbreitete Ansicht, als wären die Gletscher unserer Hochthäler durch die anhaltenden warmen und feuchten Winde in einen gewissermassen aufgeweichten Zustand gerathen und hätten in Folge dessen diese ungeheuren Wassermassen geliefert, ist wohl eine irrige und kann dieselbe sich nur auf den die Eisflächen bedeckenden Firnschnee beziehen, wo noch solcher im September lag, nicht aber auf das eigentliche Gletschereis. Die Gletscher waren allenthalben bei dem sehr warmen Sommer und

dem gänzlichen Ausbleiben starker Abkühlungen und Schneefälle sehr stark zurückgewichen, zeigten aber unmittelbar vor und nach unserer Regenperiode keine wesentlichen Veränderungen, weder in ihrer Ausdehnung noch in ihrem Aussehen.

Die Geschiebszuflüsse kamen auch zum kleinsten Theile von den Gletschermoränen. Weit ausgiebiger sind daran die grosse Menge von Wildbächen und Rüfen im Rheingebiete, und sind unter diesen wieder diejenigen die mächtigeren, welche den leicht verwitterbaren Thonschiefer-Gebirgen entspringen und solche auf grosse Längen durchlaufen.

Unter diesen letzteren steht wieder die Nolla bei Thusis oben an, welche in ihrer untersten Sektion bis zur Ausmündung in den Rhein noch ein Gefälle beibehält von 7$^0/_0$ und Steine von 10 Cub. M. und darüber bis in das Rheinbett wälzt.

Da die Gefällsverhältnisse eines Flusses in Bezug auf den Wasserablauf und die Förderung der Geschiebe von grösstem Einflusse sind, so folgt hier eine Zusammenstellung derselben für die beiden Rheine und einige der wichtigsten Zuflüsse mit Beisetzung der entsprechenden Längen.

Zusammenstellung
der
relativen Gefälle im Rheingebiet.

	Länge in Meter.	Relatives Gefälle.	Länge in Meter.	Relatives Gefälle.
Medelser-Rhein.				
St. Maria-Lukmanier b. Conflons	17,700	5. %		
Vorder-Rhein.				
Thomasee bis Milez			3,000	21.0 %
Milez bis Val Cornera			2,000	9.0 %
V. Cornera b. Val Millar			4,200	4.0 %
V. Millar b. Val Nalps			3,500	3.1 %
Val Nalps bis Conflons			6,300	3.2 %
Conflons b. Val Somvix			9,700	1.7 %
V. Somvix b. Val Gronda			9,900	1.1 %
V. Gronda bis Glenner-Einmündung . .			13,000	0.61 %
Valser-Rhein. (Glenner.)				
Gletscher bei Lampertschalp (Brücke)	4,600	7. %		
Lampertschalp bis Zervreila	3,200	6. %		
Zervreila bis Vals (Peilerbach)	8,700	6. %		
Vals bis Furth (Rhein von Vrin) . . .	11,400	3.5 %		
Furth bis Einmündung in den Rhein . .	10,200	1.6 %		
	38,100			
Glenner bis Safierbach			13,800	0.5 %
		Uebertrag:	65,400	

	Länge in Meter.	Relatives Gefälle.	Länge in Meter.	Relatives Gefälle.
Hertrag:			65,400	
Safier-Rhein.				
Teischerhorn (Pass) bis Alp Pianetsch . .	4,800	15.4 %		
Alp bis Thal . . .	4,400	4.0 %		
Thal bis Platz . .	6,000	5.6 %		
Platz bis Neukirch .	4,500	2.0 %		
Neukirch bis Einmündung in den Rhein	12,000	5.0 %		
	31,700			
Safierbach b Reichenau			7,500	0.5 %
Hinter-Rhein.			72,900	
Zapport-Gletscher bis Brücke der Bernhardiner-Strasse			8,700	6.0 %
Hinter-Rheinbrücke b. Areue-Bach . .			5,600	1.4 %
Areuebach b. Splügen (Brücke) . . .			6,100	1.3 %
Splügen b. Landbrücke (alte)			6,800	2.0 %
Landbrücke bis Averserbach . . .			3,000	8.5 %
Averser-Rhein.				
Parcincola (Pass) bis Alp Sovrana . .	3,400	7.7 %		
Alp Sovrana bis Cröt	10,400	2.7 %		
Crôt bis Canicul . .	7,200	3.0 %		
Canicul bis Einmündung in den Rhein	8,100	5.0 %		
	29,100			
Uebertrag:			30,200	

	Länge in Meter.	Relatives Gefälle.	Länge in Meter.	Relatives Gefälle.
Hertrag:			30,200	%
Averserbach bis Reischenbach . . .			7,800	2.0
Reischenbach b. Thusis (Nolla)			6,300	3.5
Thusis bis Albula .			2,400	1.2
Albula b. Rothenbrunnen (Brücke) . .			6,600	0.6
Rothenbrunnen b. Reichenau			7,000	0.45
Vereinigte Rheine.			60,300	
Reichenau bis Ems Glashütte Nr. 1.			4,700	0.26
Ems b. Plessureinmündung			4,410	0.30
Plessur b. Landquart			13,950	0.29
Landquart b. Tamina			5,300	0.31
Tamina bis Lichtensteiner-Grenze .			5,000	0.29
Lichtensteiner-Grenze b. Trübbach Saar.E.			2,400	0.22
Trübbach bisBurgerau			12,600	0.242
Burgerau bis Haag			6,000	0.155
Haag bis Sennwald			6,000	0.150
Sennwald bis Blatten Illeinmündung .			6,000	0.126
Blatten b. Diepoldsau			12,000	0.115
Diepoldsau b. Widnau			6,000	0.088
Widnau bis St. Margrethen . . .			6,000	0.061
St. Margrethen bis Bodensee . . .			9,000	0.039
			99,360	

Aus vorstehender Tabelle ist es auch für denjenigen, welcher die Rheinthäler aus eigener Anschauung nicht kennt, ein Leichtes die Längenprofile zu construiren, und daraus zu lesen, dass die Thalwege von der Oberalp, dem Lukmanier und der Lampertschalp bis nach Reichenau successive an Gefälle abnehmen; dass dagegen die Gefällsverhältnisse des Hinter-Rhein mit den natürlichen Thalriegeln und langen Terrassen von Rheinwald und Schams für die Bildung einer eigentlichen Thalsohle sich um vieles günstiger gestalten. Das Averser-Thal zeigt ähnliche Erscheinungen. Noch günstigere Verhältnisse bietet das Albulathal, einerseits mit dem langgestreckten circa 10,000 Meter langen Plateau, sammt See, von Davos, anderseits den vielen, hinter Felsschwellen zahlreich sich wiederholenden Terrassen längs der Julia, von oberhalb Stalla bis Conters.

Eine Vergleichung der Gefällsverhältnisse des Vorder- und Hinter-Rheins ergibt also, dass der Vorder-Rhein und seine längeren Seitenthäler, mit alleiniger Ausnahme von Safien, keine oder nur sehr unbedeutende Thalstufen besitzen; dass mithin hier ein sehr rasches Zusammenströmen des gefallenen Regens nach dem Thalwege eintreten, und in diesem die gesammelte Wassermasse sammt dem mitgerissenen Geschiebe mit grosser, ziemlich gleichmässiger Geschwindigkeit abfliessen muss. In dem Einzugsgebiete des Hinter-Rheins mit den langen Thalstufen von Rheinwald, Schams, Avers und Davos und den vielen kleinen Terrassen im Oberhalbstein, begegnen wir Verhältnissen, welche das Zusammenfliessen und Ablaufen des Wassers im Thalweg verlangsamen und eben so wenig die Geschiebsförderungen begünstigen. Es zeigt sich denn auch, dass die Albula und der Hinter-Rhein bis zur Nollaeinmündung gemeiniglich nicht viel Geschiebe bringen, während dies

im Oberland in höherem Grade der Fall ist. Bei dem eher schon geringen Flussgefälle — unter 1% — und dem gänzlichen Mangel an regelmässiger Fassung, bleibt Vieles, namentlich das schwere Material, schon oberhalb Ilanz liegen und verschlimmern sich die Flussverhältnisse bei Truns und in der Pardella zusehends. Es wäre daher dringend geboten durch Correktionen hier Abhülfe zu schaffen.

Unterwerfen wir das Thalgefälle von Reichenau ab einer näheren Untersuchung, so fällt uns hier der plötzliche Wechsel auf. Die beiden mit 0.5 und 0.45% bei Reichenau einfallenden Rheinarme vom Oberland und Hinter-Rhein werden nach ihrer Vereinigung in ihrem Gefäll beinahe um die Hälfte reducirt und beträgt dasselbe von da ab bis Ems nur 0,26%.

Die grosse Wassermasse bei der verhältnissmässig geringen Geschiebsmenge und vorzüglich die eingeengte Lage des Flusses bis gegen Ems, haben auf dieser Sektion eine Austiefung zu Stande gebracht, die nicht mehr normal ist, indem von Ems ab bis an die St. Galler-Lichtensteiner-Grenze, das Gefälle auf 3 ‰ steigt und erst von dort weg dasselbe eine succesive Verflachung nachweist, die in der untersten Sektion von Rheineck bis zum Bodensee nur mehr 0.016% beträgt. Dieses muss bei hohem Seewasserstand noch schwächer werden, und erreichte im Jahr 1817 den Werth 0, da damals der Seewasserspiegel bis Rheineck, ja bis über Gaissan hinauf sich ausdehnte.

Damals stieg der Seewasserspiegel über dem Nullpunkt des Pegels in Rorschach um 4.50 M., im letzten Jahre am 10. October 1868 um 2.45 M.

Fragt man, woher bei dem letzten Hochwasser die meisten Geschiebe ihren Ursrprung hatten, so geben wir

darauf folgende Antwort. Im Gebiete des Vorder-Rheins waren es vorzüglich der Drun und Val Bugnei im Tavetsch, Val d'Acla am Eingange des Medelser Thales, Val St. Plazi bei Disentis, der Somvixerbach, das Zafraggia-Tobel bei Ringgenberg, der Schmuhebach bei Ruis und der Glenner. Dem Hinter-Rheine führten viele Geschiebe zu der Repierbach beim Dorfe Hinter-Rhein und eine Menge anderer kleiner Töbelchen in Rheinwald und Schams, vorzüglich aber die Nolla bei Thusis. Diese wälzte in der Nacht vom 27./28. Sept. 1868 dem Rheine zu wiederholten Malen Schuttwalzen zu, die denselben, troz seiner Wassermächtigkeit, vollständig durchschnitten und ihn bei der neuen Rheinbrücke daselbst auf 9 Meter Höhe stauten. An der Brücke über die Nolla selbst, von 20 M. lichter Oeffnung hinterliess dieselbe zur Zeit der stärksten Murgänge ihre schwarzen Spuren volle 9 M. über der Bachsohle. Es übertrifft alle Vorstellungen, welche Massen fester Bestandtheile, in Form von Stein, Schutt und Schlamm die Nolla während der letzten Regenperiode, ja bis in den Monat Januar 1869 hinein dem Rheine zugeführt hat, und wäre eine nur theilweise Verstopfung dieser Geschiebsquelle für die Rheincorrection und das anliegende Land von Thusis bis an den Bodensee von der grössten Wichtigkeit.

Es ist einzig und allein der kleinen, dick-schwarzen Nolla zu verdanken, dass der von Schams herkommende klare Hinter-Rhein und mit ihm die Albula und der Vorder-Rhein schwarz gefärbt werden und diese schwarze Trübung heute noch, Mitte Januar, bis in das st. gallische Rheinthal hinab an dem schwarzen, graphit-haltig glänzenden Schlamme auffallend kenntlich ist. Auch die Landquart und die Tamina führten nicht unbedeutende Geschiebsmassen.

Das heftige und ganz aussergewöhnlich starke Anschwellen der Gewässer hatte eine Menge Zerstörungen an Wuhren, Strassen, Brücken, Boden und dessen Erzeugnissen, wie Feldfrüchten und Wald, Gebäulichkeiten und Fahrnissen im Gefolge. Um ein ungefähres Bild davon zu geben, notiren wir, dass im Gebiete des Vorder-Rheins die gedeckte Brücke über den Rhein bei Waltensburg (Pardella), eine gleiche über den Glenner bei Bad-Peiden, eine neue kaum vollendete, steinerne Brücke bei Furth, die Jochbrücken über den Rhein bei Danis und Kästris und etliche 20 kleinere Holzbrücken über den Rhein zerstört wurden. Am Hinter-Rhein fielen zum Opfer die circa 200 Jahre alte, gedeckte Holzbrücke über den Rhein bei Splügen und die gedeckte Brücke bei Zillis, nebst mehreren anderen Joch- und Bolenbrücken. Von der Felsbergerbrücke wurden zwei Stühle gewaltsam abgebrochen, die Jochbrücke nach Untervaz zerstört, und die Tardisbrücke einer Stütze beraubt.

An Wuhrungen wurde vieles beschädigt oder gänzlich zerstört und die Bernhardinerstrasse besonders bös mitgenommen.

Zwischen Splügen und Hinter-Rhein zählte man an 20 Stellen Unterbrechungen und war die Strasse auf circa ein Viertel der Länge entweder ganz zerstört, oder wenigstens beschädigt. Ausser Splügen im Boden, bei der Suferser-Gallerie, am Bad bei Andeer war die Strasse ebenfalls sammt dem Uferschutz weggerissen, in der Roffla und ob Andeer verschüttet.

Die nennenswerthesten Dammbrüche mit Bodenbeschädigungen fanden Statt bei Surrhein, Vals-Platz, Rothenbrunnen, Haldenstein und Fläsch, ferner im Kanton St. Gallen bei Ragatz, Burgerau, Buchs, Salez, Oberried, Montlingen. Im Rheinthal fanden 9 Personen in den Hochfluthen den Tod.

An zerstörten Gebäulichkeiten weist das Valser-Thal erschreckende Ziffern auf. Hier rissen die Gewässer gewaltige Lücken in die theils gruppenweise, theils einzelnstehenden Häuser und Ställe ein.

Ganz zerstört wurden 33 Gebäulichkeiten, 24 mehr oder minder beschädigt. Unter Erstern zählen wir 10 Wohnhäuser, 19 Ställe, 2 Sägen, 1 Mühle und 1 Schmiede; unter Letztern 15 Häuser und 9 Ställe.

Im Rheinwald wurden weggeschwemmt 2 Häuser, 1 Säge, 10 Ställe mit etwa 160 Kubikklafter Heu und einigen kleineren Schoppen.

Wie gewaltsam auch im Kanton Graubünden die Zerstörungen auftraten, und wie drückend die langsam verlaufenden, hohe Lettschichten zurücklassenden und viele Vorrathskammern einfällenden Wassermassen im St. Gallischen Rheinthal auf der Bevölkerung lagern, so begegnen wir im Nachbarkanton Tessin, bei der Kahlheit der dortigen steilen Gebirgswände, Ereignissen und Erscheinungen von noch schlimmerem Charakter. Hier wurden kleine Ortschaften ganz vernichtet und verloren 41 Menschen entweder direkt oder im Bestreben Andere zu retten, ihr Leben.

Davon fallen 20 Personen auf die gänzlich verschüttete Ortschaft Cumiasca in Val Blegno und 21 auf Bodio.

Auf den Nothschrei aus einzelnen Kantonen, namentlich Tessin, schritt der Bundesrath sofort zu Bezeichnung einer Schatzungskommission, welche ihren Hauptsitz in Zürich hatte, und von welcher aus sechs Sektionen zu je drei Mitgliedern nebst einem Sekretär die fünf beschädigten Kantone St. Gallen, Graubünden, Wallis, Uri und Tessin bereisten, und in einem Gesammtbericht an den Bundesrath die gemachten Schadenerhebungen zusammenstellten.

Aus demselben entnehmen wir die folgenden Zahlen:

Gesammt-Hochwasser-Schaden in der Schweiz 1868

an:

Kantone	Total.	Dämmen und Wuhren.	Strassen.	Brücken.	Boden und dessen Erzeugnissen.	Gebäuden.	Fahrnissen, Vorräthen u. s. w.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
St. Gallen	2,438,165	235,004	70,917	36,980	1,606,810	335,068	153,386
Graubünden	2,836,793	787,515	92,700	147,500	1,554,318	166,199	88,561
Wallis	1,691,472	332,995	91,582	78,571	648,177	400,307	139,840
Tessin	6,541,486	771,518	573.653	29,250	3,932,142	570,986	663,937
Uri	513,957	266,193	20,757	3,630	181,432	29,430	12,515
	14,021,873	2,393,225	849.609	295,931	7,922,879	1,501,990	1,058,239

Hand in Hand mit der Ermittelung des verursachten Schadens, ging auch die Sammlung der Liebesgaben durch das ganze Schweizerland. Dabei zeigte sich die erhebende Thatsache, das die Devise «Alle für Einen und Einer für Alle» noch ihre volle Berechtigung habe. Auch die Schweizer im Auslande zog dieses Band der Zusammengehörigkeit mächtig an und veranstalteten die über die ganze Erde verbreiteten Landsleute allenthalben Geldsammlungen.

Dabei blieb jedoch das allgemeine Mitgefühl nicht stehen, sondern es betheiligten sich Volk und Fürsten der benachbarten Staaten in edler Weise mit schönen Gaben. Aus allen Welttheilen, besonders der Schwester-Republik Amerika, wurden Gaben eingesandt. In der Schweiz selbst erreicht die Liebessteuer an baar eine Höhe von 2,500,000 Franken nebst vielen Victualien. Vom Auslande her ist die Sammlung zur Stunde noch nicht geschlossen, steigt aber auch schon über 1,000,000 Fr., so dass im Ganzen die schöne Summe von $3^1/_2$ Millionen Franken zu Gunsten der unglücklichen Wasserbeschädigten zusammengelegt wurde.

Die Gebirgssagen

von

Prof. *Ed. Osenbrüggen.*

In den «Beobachtungsnotizen», welche den Alpenclubisten als Vademecum für ihre Fahrten von dem umsichtigen Centralcomité 1866 ans Herz gelegt wurden, sind auch die Volkssagen im Gebirge als Gegenstand der Nachforschung empfohlen und diese Anregung stimmte ganz zu meiner Neigung. Das Jahrbuch hat nun zwar keinen Raum zur Aufnahme des grossen Materials dieser Art, welches sich finden lässt, aber vielleicht ist den Clubgenossen der Versuch einer Gruppirung der Gebirgssagen genehm, wobei deren Charakter und ihr Werden veranschaulicht wird.

Die Wechselbeziehung zwischen der Natur und den Menschen ist die Grundlage der Religionen der Naturvölker. Die Erscheinungen in der Natur geben den Stoff, welcher dann von den davon in Abhängigkeit sich fühlenden Menschen in der Weise geformt wird, dass die Erscheinungen als freies Wirken der Naturmächte gefasst und die Naturmächte zu Göttern und Heroen werden. Bis zur äussersten Consequenz vorgehend, hat schon vor Jahren ein geistreicher Alterthumsforscher, *P. W. Forchhammer*

in seinen Hellenika (1837) die griechische Mythologie in solcher Weise behandelt und auf den Satz basirt, dass die Mythologie Darstellung der Natur als Geschichte sei. Er sagt: «Jedem wahren Mythos liegt eine physische Thatsache zu Grunde, und es ist nicht anders möglich, als dass, wer die Natur des griechischen Landes in ihrer gesammten Erscheinung schildert, zugleich, sei es absichtlich oder unabsichtlich, bewusst oder unbewusst, die Grundlage der gesammten griechischen Mythologie offenbare; und so in jedem einzelnen Fall, wer die Natur einer bestimmten Gegend beschreibt, der erzählt schon eben dadurch den Mythos, der dieser Gegend eigenthümlich angehört». Der Grundgedanke einer solchen Anschauung des Verhältnisses zwischen Natur und Religion, Land und Mythen, lässt sich für die Hochgebirgssagen verwerthen und wir erhalten dadurch als Hauptgruppe derselben die *Naturmythen* in einer durch die Beschaffenheit des Gebirges bedingten Gestaltung. Es hat auch der gelehrteste Sagenforscher in der Schweiz, *E. L. Rochholz,* einen Band seiner Schweizersagen «Naturmythen» betitelt und diese mit den Worten eingeführt: «Wir zeigen hier die schweizerische Sagenbildung als bedingt durch den geologischen Bau des Gebirges und den Gang seiner Gewässer. Der unvergängliche Realismus, den die Mythe auf diesen Felsenhöhen, in diesen Hochwäldern, an diesen Sturzbächen gewinnt, ist das Naturwahre selbst».

Um die Wirkung zu veranschaulichen, welche die Naturerscheinungen auf die in der Einsamkeit des Gebirges lebenden Menschen ausüben und wie die Einbildungskraft dieser Naturkinder unter den immer wiederkehrenden mächtigen Eindrücken diese, an den alten Traditionen festhaltend, von Neuem personificirt, dafür lasse ich einen Mann aus diesem Jahrhundert auftreten, der

keine andere Welt kannte als die Gebirgswelt. Als am 2. September 1806, dem Schicksalstage von Goldau, der Rossberg oder Ruffiberg in Bewegung gerieth, da lebte zuoberst unter dem Gnypenspitz in seiner Hütte Bläsi Mettler mit junger Frau und einem vier Wochen alten Kinde. Der Bläsi sah, wie grosse Felsstücke sich ablösten, wie das Erdreich sich veränderte, wie die alten Tannen oben auf der Fluh hin und her schwankten; er hörte die unheimlichen Töne in der Luft, und was that er? Man sollte denken, er sei fortgeeilt mit Frau und Kind aus dem Bereich der drohenden Gefahr. Er rannte zwar hinab ins Thal, aber ohne Weib und Kind, und nicht etwa, um die Thalbewohner zu warnen, sondern er eilte im stärksten Lauf zum Pfarrer in Arth und bat diesen flehentlich, mit ihm hinaufzukommen und dort zu benediciren, weil es gar nicht richtig zugehe. Ueber den Grund dieser Handlungsweise hat der Doctor *Zay*, der genaue Beschreiber jener furchtbaren Katastrophe, welcher als Arzt mit der Familie Mettler bekannt geworden war, genügende Auskunft gegeben. Bläsi war ohne Schulbildung aufgewachsen, aber seine Phantasie hatte in dem einsamen Gebirge, zwischen den seltsam und schauerlich geformten Felsen, wo der Witterungswechsel und manche Naturerscheinungen mit solcher Heftigkeit sich zeigten, Nahrung gefunden, und Geistergeschichten waren in seiner Kindheit eine gewöhnliche Unterhaltung am häuslichen Heerde gewesen. Das Pfeifen der Winde in den Felsenklüften war ihm der drohende und schadenfrohe Gesang bösartiger Dämonen, das heulende Geschrei der Uhu und der Kauze war der Nachtgesang verderblicher Kobolde und Unholden, welche in dieser wilden Gegend ihre Gelage und Tänze in der Luft hielten. Das waren seine Naturmythen, wie die

meisten Naturmythen der Gebirgsbewohner in das Gebiet des Schauerlichen hinübergehend. Nach solcher Gefühlsweise gestaltete sich ihm auch der Eindruck als an jenem Tage die bedrohlichen Veränderungen am Berge sich zeigten; er konnte sich dieselben nicht anders erklären, als aus der Arbeit der hier hausenden bösen Geister, welche nur durch eine stärkere Kraft, durch das Gebet und Beschwören eines Geistlichen gebannt werden könnten. Darum eilte er hinab ins Pfarrhaus.

Dieser Fall führt uns auch zu der Wahrnehmung, dass und wie die sehr heidnischen Naturmythen dem Ansatz der Legende verfallen. Wo die Bann- und Beschwörungsformeln der christlichen Kirche sich wirksam zeigten gegen die Naturmächte, da war der Uebergang von der Mythe zur Legende bereitet, und die Kirche konnte sich nicht begnügen, den heidnischen Cultus, der sich an die Berge, die Bergsee'n, die Quellen knüpfte, zu verbieten, sondern sie musste zeigen, dass das Christenthum mächtiger sei als Heidenthum. Ein merkwürdiges Gemisch von Heidenthum und Christenthum, Naturmythe und Legende ist die Pilatussage und nach langer Phänomenologie ist von ihr nichts übrig geblieben im Volksglauben als das Ursprüngliche, die Wetterprophezeiung, welche sich von ältester Zeit her an dem Gipfel des merkwürdig zerklüfteten Berges vollzog. Wo Mythos und Legende mit einander verwebt sind, da hat der Sagenforscher den Mythos abzuklären und überhaupt bei allen Gebirgssagen, vornehmlich Naturmythen, den ursprünglichen Kern und die einfachste Form zu ermitteln. Da gelingt es ihm denn auch wohl zu erkennen, wie die zu derselben Classe gehörigen Sagen je nach der Eigenthümlichkeit der Localität, an welche sie sich ansetzen, eine verschiedene Färbung annehmen und darin wieder den Fundamentalsatz bewähren, dass die Natur-

mythen Spiegelbilder der Natur sind. In der umfangreichsten, man kann sagen natürlichsten Gruppe dieser Mythen, welche die Aenderung der Witterung zum Gegenstande hat, sind den Wetterdämonen, welche das wilde Wetter machen, die wildesten Regionen des Gebirges als Wohnsitze und Werkstätten angewiesen, z. B. die unzugänglichen Karrenfelder oder Schratten im Entlebuch und anderswo.

So wie Bläsi Mettler die durch Felsschluchten gellenden Winde personificirte, ist es von uralter Zeit her mit den Luftbewegungen, die im Gebirge so kräftig wie rasch sich vernehmen lassen, geschehen, die Windsbraut, die Angetraute des Windes, wirbelt durch die Luft, die wilde Jagd hat dort ihr Revier, der Türst ist eine Hauptfigur im Kreise der Naturmythen. Ob und wie der Türst auf Wuotan zurückführe, das darf man der Combination der Mythologen von Fach überlassen, den Alpenclubisten stellt sich vielmehr die Aufgabe, ohne Einmischung nordischer Götterlehre, im Gebirge zu erkunden, wie weit und in welchen Formen der Mythos von der wilden Jagd und dem wilden Jäger hier heimisch und volksthümlich sei. Eine solche Form aus der Gegend von Grandvillars findet sich in dem an Sagen reichen Buche von *Franz Kuenlin* «historisch-romantische Schilderungen aus der westlichen Schweiz» II, 212.

Die Erfahrung, dass manch kühner Bergsteiger, der einen jungfräulichen Gipfel erobern wollte, nahe am Ziel durch wildes Wetter zurückgeworfen worden ist, konnte nicht ohne Verwerthung für die Sage bleiben. Die darin liegende Warnung liess sich als Stimme des Berggeistes auffassen, aber die ganze Naturmacht eines gewaltigen Berges tritt doch nicht häufig zum Berggeiste personificirt unter diesem Namen in den schweizerischen Gebirgsagen

auf. Interessant war mir daher eine Sage aus dem Wallis, welche ich der gefälligen Mittheilung des Präsidenten der Section Uto, des Herrn *Siber-Gysi*, verdanke, der sie in Simpeln erfuhr.

Die Spitze des Fletschhorns (4016 M.) ist nachweislich im Jahr 1856 zum ersten Mal erstiegen, nach der Sage aber schon früher. Die Zeit weiss man nicht mehr, aber eigenthümlich ist die Angabe, dass dem ersten Besteiger als Lohn seiner That die Fletschalp zugefallen sein soll. Sein erster Versuch führte ihn zwar schon zu einer bedeutenden Höhe, aber angesichts der schrecklichen Zerrissenheit und Vergletscherung der obersten Region ermattete seine Kraft. Da rief eine geisterartige Stimme von oben ihm zu: «Bring einen Hund mit und eine Katze und einen Hahnen!» Er that am folgenden Tage wie ihm geboten war, aber zuerst stürzte der Hund von einem Felsen herab, dann fiel die Katze in einen tiefen Abgrund und bald war auch der Hahn erfroren. Dabei wirbelte Schnee mit kleinen Eisstücken vermischt von der Höhe auf den Steiger herab, ein weiteres Vordringen war unmöglich und nur mit grosser Anstrengung kam er wieder ins Thal, wo er mit Tadel und Spott empfangen wurde. Das reizte aber den kühnen Mann zu einem nochmaligen Versuch. Als die Witterung eines anderen Tages ihm günstig erschien, machte er sich wieder auf mit seinem sonderbaren Dreigespann, kam auch höher als das vorige Mal, aber wieder verendeten die drei Thiere in kläglicher Weise. Er selbst ging noch weiter aufwärts und glaubte bald den Gipfel erreicht zu haben, die Füsse hätten ihn auch noch weiter getragen, allein dem sonst schwindelfreien Mann war es, als ob der Kopf auseinander gehen wollte. Er musste sich niedersetzen, sobald er aber in die Höhe wollte, war der wüthende Schmerz im Kopfe wieder da.

Da blieb ihm nun nichts übrig, als wieder abwärts zu steigen. Als dann eines Morgens die Luft rein und klar war und die Gletscher oben blinkten, da erfasste ihn nochmals die unwiderstehliche Lust, den Kampf mit dem Berge wieder aufzunehmen, wenn es auch sein Leben kosten solle. Er sah sich aber vor und legte einen eiseren Reif um die Stirn. Da konnte der Kopf nicht zerspringen und weil auch sein Muth eisern blieb, kam er wirklich auf die Spitze des für unbezwingbar gehaltenen Berges und die Fletschalp wurde sein Lohn. — Die drei Thiere könnten hier vielleicht als Opfer aufgefasst werden, welches der Berggeist verlangte. In den Gebirgssagen kommen sie sonst, soweit meine Kenntniss reicht, nicht vor, wohl aber als Figuren der Rechtssymbolik in alten Rechtsdenkmälern Basels, wo sie als die gewöhnlichen Hausgenossen des Menschen die Rolle von Scheinzeugen haben.

Den genannten Naturmythen stellt sich zur Seite eine grosse Gruppe, welche in ein goldenes Zeitalter zurückversetzt. Der schöne Traum der Menschheit hat im Hochgebirge eine der Oertlichkeit und der Lebensweise der Anwohner entsprechende Richtung genommen. Wo jetzt die Höhen mit Eis bepanzert sind und die Firnmulden sich herabsenken, wo der ewige Winter starrt, da hinauf kam einst der Lenz und brachte Gras und Blumen und die Aelpler hatten dort, dem Himmel nah, ein Paradies. Aber sie verloren das Paradies durch ihre Schuld; Uebermuth, Missbrauch mit den Spenden der Natur, Lieblosigkeit, sogar gegen die eigene Mutter, waren die Ursachen, dass aus den Blümlisalpen Gletscher und Schneewüsten wurden. So die bekannte, sehr verbreitete Sage, welche der biblischen Sage von der Fluth analog ist. Wegen der grossen Ausdehnung dieser Sage hat *Vernaleken* recht passend der «Vergletscherung» den ersten Abschnitt seiner «Alpen-

sagen» (1858) gewidmet. Es gewinnt diese Gebirgssage mit ihrem ethischen Einschlag ein besonderes Interesse durch ihren physikalischen Gehalt und gehört dadurch zu den Naturmythen. Nicht nur erzählen uns die Geologen, wie vor Jahrtausenden die Erde und namentlich auch die Schweiz ganz anders aussah als jetzt, wie es hier zu Olims Zeiten noch gar keinen Gletscher und keinen Schnee gab, wie damals der Zephyr mit schlanken Palmen und immergrünem Lorbeer spielte und eine üppige südliche Flora die Fluren bedeckte, — sondern, was unmittelbar zur Bildung jener Sage gewirkt hat, die Bergbewohner haben seit Jahrhunderten beobachtet und sehen es auch jetzt, welchen Veränderungen, oft langsam, oft auch ungemein rasch, der Gebirgsboden unterworfen ist, und zu diesen Veränderungen gehört denn auch die Vereisung und Verwüstung von Alpengegenden, die von den Menschen bewohnt und benutzt waren. Nach grossen Perioden abgemessen sind diese Veränderungen und Verödungen in der Sage vom ewigen Juden. Ahasver ist mehrere Male auf verschiedenen Bergpfaden durch die Schweiz gewandert und in den bezüglichen, an bestimmte Gebirgsgegenden sich anschliessenden Traditionen ist sein dreimaliges Erscheinen Regel. Wo sein Fuss zum dritten Mal auftrat da ist es wüst und öde geworden und geblieben. Drei Mal kam er über das Matterjoch. Zuerst fand er dort eine grosse Stadt und da sagte er: «Wenn ich zum zweiten Mal hier wandere, werden da, wo jetzt Häuser und Gassen sind, Bäume wachsen und Steine liegen, und wenn mich zum dritten Mal mein Weg daher führt, wird nichts da sein als Eis und Schnee. Diese Prophezeiung ist längst erfüllt, und ähnlich ist es mit der Grimsel ergangen, worüber *Karl Vogt* in dem hübschen Büchlein «Im Gebirg und auf den Gletschern» (1842) sehr ausführlich berichtet

hat. Als Ahasver einst in der Nähe des Stockhorns daherschritt, fand er eine ansehnliche Stadt; als er zum zweiten Mal kam, waren die Bewohner in Sittenlosigkeit versunken und da verwünschte er die Stadt zu einer unfruchtbaren Wilde und wenn er das dritte Mal kommen wird, soll diese Gegend zu Gletscher werden. Von jener Stadt rührt noch die auf einer Anhöhe stehende Kirche von Blumenstein her. (*Vernaleken*, Alpensagen I. 13). Auch nach Basel ist der ruhelose Wanderer gekommen und als er zum dritten Mal kam, fand er die Stadt vom Erdbidem in Trümmer geworfen. Sein Erscheinen im Entlebuch ist in Verbindung gesetzt mit einer von jenen physikalisch-ethischen Sagen, in denen die Umgestaltung der Hochgegenden zur Oede auf die Schuld der Menschen zurückgeführt wird. Da wo jetzt hinten im Entlebuch, südwestlich von Flühli, die Schratten in schroffen Formen emporstarren, sah Ahasver zuerst noch einen Weinberg, das zweite Mal eine Alp, zuletzt ein unwirthliches Felsengebiet. Aus der Alp war eine Wüstenei geworden, weil ein Bruder den blinden Bruder bei der Erbtheilung übervortheilt hatte.

Die Sage vom Wandern des ewigen Juden ist nun zwar in den Kranz der schweizerischen Gebirgssagen geflochten, muss aber doch als fremdländisch angesehen werden. Sie ist mit ihrem Träger, dem Ahasver, aus dem Orient gekommen und hat, wie Ahasver, die Schweiz nur gestreift. Ihr orientalischer Ursprung erhellt aus *Rückert's* schönem Gedicht «Chidher», dem persischen Sagenschatz entnommen. In ihrer Anpassung an Ahasver, der die Welt ohne Rast und Ruh zu durchwandern hatte, konnte die Sage weltbürgerlich werden.

Dem Rückblick der Menschen auf das goldene Zeitalter conform ist ihr Sehnen nach den Schätzen, welche das Innere der sie umgebenden Berge birgt, und damit

steht eine sehr grosse Zahl der Gebirgssagen in Verbindung, führt also zurück auf das zwar aller Poesie baare gewöhnliche Streben der Menschen, reich und dadurch glücklich zu werden. Im Sagenkreise gestaltet sich aber das einem solchen prosaischen Keim Entsprossene zu poetischen Gebilden. Die Schätze im Berginnern, wie in alten Burgruinen, werden bewacht und gehütet; es gibt zwar Zaubermittel, um zu diesen Schätzen zu gelangen, aber nur wenigen Menschen ist es vergönnt gewesen, diese Mittel zu finden und richtig zu gebrauchen, nur wenige haben die Prüfungen bestehen können, die zur Erreichung des Zieles durchzumachen sind. Kurz und treffend ist die Hauptart dieser Sagengruppe mit «Hortsagen» bezeichnet (*Rochholz,* Naturmythen, S. 153 ff.). Auch die bekannte, nicht blos in der Schweiz, sondern in andern Gebirgsländern verbreitete Tradition von den s. g. Venedigern, welche die Kunst verstanden, ohne weitere Beihülfe Gold und andere edle Metalle aus dem Berginnern herauszubringen, gehört hieher (*Vernaleken,* Alpensagen S. 158. *Lütolf,* Sagen Seite 68, 508).

Zu den schönsten Gebirgssagen gehört eine grosse Gruppe, die man als «*Zwergensagen*» rubriciren kann. In alter Zeit lebten in der Alpenregion mit den Menschen die Bergmännchen, Waldmännli, Waldfänken, Dialen, oder wie man die kleinen Geschöpfe in den verschiedenen Gegenden verschieden benannte. Sie standen mit den Menschen in freundlichem Verkehr und nahmen diesen manche Arbeit ab. Klein waren sie zwar, aber stark und erfahren in der Alpenwirthschaft. Aus der Gemsmilch bereiteten sie kleine Käse. Ihre Wohnung war im Berginnern und von den dort verborgenen Schätzen theilten sie auch wohl den Menschen mit. Aber theils übel angebrachte Neugierde der Menschen in die Geheimnisse der kleinen Ge-

schöpfe einzudringen, theils übermüthige Neckereien störten das freundliche Verhältniss und allmälig sind die Bergmännchen ganz verscheucht worden. Auf solche Neckereien beziehen sich die bekannten Sagen aus dem Gadmenthal, dem Haslithal, vom Grindelwald. Manche Gegenden, in denen sie vorzugsweise sich bewegt haben, auch Eingänge zu ihren Wohnungen im Berge sind noch in der Erinnerung der Alpenbewohner geblieben. Eine Zwerghöle ist in der Furrenfluh bei Guttannen, bei Seewis zeigt man solche Hölen und merkwürdiger Weise soll das Pfaffenloch bei dem Schlosse Rümlingen Wohnung der Zwerge gewesen sein, wo doch der heilige Odilo, der aus Clugny berufen wurde das Kloster Rüggisberg einzuweihen, seine Klause hatte. Nach dem Bericht von Pfarrer *Gerwer* war ein Eingangsportal für die Zwerge «im oberen Eispfad» am Fusse des Wetterhorns.

Zunächst ist zwar bei den Zwergen ihre Kleinheit charakteristisch, aber eine weitere Eigenthümlichkeit ist, dass sie Ziegen- oder Gänsefüsse haben, und dadurch erscheinen sie noch mehr als Mittelwesen zwischen Mensch und Thier. Als einmal das Geissmaidli am Hasliberg einen hübschen Jungen in einen Heugaden lockte, sah der Bursche, als sie die Leiter hinanstieg, zu seinem Schrecken ihre Geissfüsse und folgte ihr nicht.

Man kann auf die Zwergensagen anwenden, was einst *V. von Bonstetten* bemerkte: «Die Idee der Grösse bleibt immer klein neben den Alpen und die Fabel der Giganten wäre nie in der Schweiz erfunden worden». Allein, wenn auch nicht so häufig wie die Zwerge, kommen doch in der schweizerischen Gebirgssage Riesen vor. Bekannt sind die drei Riesen von Iseltwald, welche sich in Bären- und Wolfshäute kleideten und durch ihre wuchtigen Hiebe dem deutschen Kaiser die Schlacht gewannen. Mehr noch

gehören der Alpenregion an die wilden Männer, welche oberhalb Gersau nach Rigi-Scheidegg zu gehaust haben (*Rochholz*, Naturmythen, S. 15).

Aus jener Urzeit stammen auch die *Drachensagen*, aber der Glaube, dass in den einsamen Seen hoch im Gebirge oder in Felsschluchten Drachen, Lindwürmer und ähnliche Ungethüme ihren Aufenthalt haben, reicht bis in die neueste Zeit, weil dabei ein Zusammenhang ist mit den Witterungsänderungen. Nicht blos die Gipfel der hohen Berge, sondern auch die Hochsee'n sind Wetterpropheten. In einem Augenblick liegt der See ruhig da, im anderen Augenblick ändert sich seine Farbe und das stille Wasser braust auf, ohne dass noch Lufterscheinungen besonderer Art das Herankommen bösen Wetters anzeigen. Da nehmen die Hirten an, ein grosser Fisch oder ein anderes Ungethüm rege sich im tiefen Wassergrunde und die Scheu vor dem unheimlichen Bewohner der Tiefe hält sie auch ab, etwas in den See zu werfen. Das mystische Bündnerland ist reich an Sagen von Drachen und Seeungethümen und wer auch nur den Lago bianco und Lago nero am Berninapass gesehen hat, der kann sich solche Glaubensartikel der Hirten erklären.

Erst spät lasse ich eine Persönlichkeit aus den Gebirgssagen auftreten, die doch alle Aufmerksamkeit verdient. Diese Person ist keine andere als der *Teufel* selbst. In den auf ihn sich beziehenden Sagen ist es aber schwer das Ursprüngliche, ich möchte sagen das Heidnisch-Germanische aus dem christlichen Beiwerk herauszufinden, Sage und Legende gehen hier in einander über. Der alte Teufel ist gar nicht so schlimm, als ihn nachher die Theologen gemacht haben und in seinem Geschäftsverkehr mit den Menschen ist er oft von diesen hintergangen worden. Sie wurden sogar so vermessen,

von einem «dummen Teufel» zu sprechen. Er erscheint noch gar nicht als böser Geist, wenn es in der Appenzeller Sage heisst, das liebliche Appenzellerländli habe ihm so sehr gefallen, dass er sich vorgenommen, dort eine Stadt zu bauen; daher habe er in einem grossen Sack eine Menge hübscher Häuser geholt, sei aber in seiner Eilfertigkeit unvorsichtig gewesen, als er über das Gebirge schritt, der vollgepfropfte Sack habe die scharfe Felsenkante des Säntis gestreift und sei zerrissen, da seien denn die lieblichen Häuser über die Alpen bis ins Thal hinab zerstreut worden.

Die Bedeutung des Teufels in der Sage zeigen die Teufelsbrücken, Teufelssteine, Teufelsmauern, Teufelskanzeln u. s. w. Von den Teufelsbrücken, deren es manche gibt in und ausserhalb der Schweiz, ist die berühmteste die Reussbrücke in wilder Umgebung an der Gotthardsstrasse und an diese Teufelsbrücke hat sich auch vornehmlich die Sage angesetzt, deren Grundzug darin besteht, dass der Teufel, gross und stark und ein geschickter Brücken-Ingenieur, es übernimmt, an der schlimmsten Stelle ein Brückenjoch über den tobenden Fluss zu spannen, was menschliche Kräfte nicht vermochten. Als Lohn wird ihm versprochen der Erste, welcher über die Brücke gehen werde. Der Teufel erfüllt seinerseits den Contrakt, in drei Tagen ist die Brücke fertig und wird «collaudirt». Als er nun aber müde von der schweren Arbeit niederhockt und auf den Ersten wartet, da schicken die schlauen Urner einen Hund über die Brücke und lachen, wie sie selbst den Teufel zu überlisten wissen. Der Schwarze aber wird wüthend, zerreisst den Hund in tausend Stücke und nimmt sich vor, die Brücke wieder zu vernichten. Er läuft in den Wald bei Wasen und holt einen haushohen Stein; als er aber, unter der Last keuchend, an das Dorf

Göschenen kommt, begegnet ihm ein altes Mütterli und ruft ihm ein «Grüss Gott» zu. Das fährt ihm in die Glieder und er lässt den Stein fallen, wo er noch liegt und als Teufelsstein gezeigt wird. Die Brücke hiess fortan die Teufelsbrücke.

Bei dieser Sage findet sich die kleine pikante Variante, dass nicht ein Hund, sondern eine Ziege über die Brücke spedirt wird und dass der ergrimmte Teufel dem Thier nur den Schwanz abreisst, woher es kommt, dass die Ziegen so kurze Schwänze haben. Bedeutender ist die Abweichung in der Form der Sage im Sagenbuch der Gebrüder *Grimm*, insofern ein junger Hirt, der sich immer mühsam durch die Reuss durcharbeiten musste, um zu seiner Geliebten zu kommen, dem Teufel die Veranlassung gab, die Brücke zu bauen. — Das «Grüss Gott» der alten Frau dem der Teufel nicht widerstehen kann, nähert die Sage schon der Legende, aber zur matten kirchlichen Legende ist die Sage geworden, wenn dem Christenapostel und Bischof Gotthard die Erbauung der Brücke zugeschrieben wird, oder auch schon, wenn dieser heilige Mann dem Teufel, der mit dem grossen Stein daher kommt, um die Brücke zu zertrümmern, entgegen geschickt wird. Wenn auch der Uebertritt der Teufelssagen in das Gebiet der Legende sehr nahe lag, so ist doch ein grosser Unterschied, ob der Uebergang plump oder ungezwungen gemacht wird. Das Letztere ist noch der Fall in der Behandlung der Sage in diesem Jahrbuch III, 238. Die dort mitgetheilte, in Auslauf und Form neue Sage hat mit manchen Teufelssagen gemein, dass, wenn der bedrängte Mensch den Teufel anruft, dieser auch sogleich zur Stelle ist. Es liegt darin ein tiefer ethischer Zug. Der Mensch soll auf der Hut sein vor bösen Gedanken, denn der Uebergang vom bösen Gedanken zur bösen That vollzieht

sich in der Regel rascher, als das Werden der guten That aus dem guten Vorsatz.

Um noch den engen Anschluss der Gebirgssagen an das Leben derer zu betonen, bei denen sie entstehen und von Mund zu Mund überliefert werden, wähle ich eine Sage aus, die zu den schönsten gehört und in verschiedenen Gegenden der Schweiz Verbreitung gefunden hat. In Churwalden hörte ich sie in dieser Einkleidung. Auf der nach Churwalden gehörigen Alp Stätz weideten fünf Männer und Knaben in einem Sommer ihre Heerde. Da kamen Nachbarsennen von Obervatz, fingen Streit an mit den Churwaldnern und erschlugen alle bis auf den Kuhhirten, dem es gelang, zu entfliehen. Er eilte mit seinem Alphorn auf einen Vorsprung des Berges nach Churwalden zu und blies aus Leibeskräften, um dem Thal Kunde zu geben von der Unthat. Seine Braut war grade am Brunnen in Churwalden beschäftigt, horchte auf die langgezogenen Töne und verstand auch deren Bedeutung. Daher eilte sie mit einigen Männern auf die Alp, von wo das Blasen noch fortgesetzt wurde, dann aber plötzlich verstummte. Als die Eilenden oben ankamen, fanden sie den Hirten auf dem Rasen liegen; er hielt sein Alphorn noch in der Hand, aber das Herz war ihm zersprungen. Die erbitterten Churwaldner folgten den Feinden nach, erschlugen alle und nahmen das geraubte Vieh an sich. In einer nicht wesentlich verschiedenen Form findet sich diese Sage auch in dem wilden Bergthal Habkeren, dagegen ist sie modificirt und complicirt in der Mittheilung, welche Pfarrer *Gerwer* aus seiner Gegend gegeben hat in dem Prachtwerke «Das Hochgebirge von Grindelwald».

Die aus dem Leben erfasste Thatsache, dass arme Jungen, welche als Handbuben oder sonst im Dienste der Sennen, von diesen in der Bergeinsamkeit oft grausam

ehandelt werden, ist der Ausgang mehrerer Sagen, die dann inen verschiedenen, eigenthümlichen Verlauf nehmen. Sehr chön ist eine Sage dieser Art, welche sich an die Glarner andalp knüpft (*Schott*, Alpenrosen 1838 S. 131), und leichfalls interessant ist die Sage von der Altenalp in ppenzell (*J. B. Dähler*, Volkssagen aus Appenzell-Innerhoden 1854 N. 5).

Damit die Gebirgssagen für eine künftige «schweierische Gebirgskunde» verwerthet werden können, ist es othwendig bei dem Sammeln derselben, wie für die weitere Mittheilung, nach festen Regeln zu verfahren. Ich erlaube mir daher, am Schlusse meines Aufsatzes anzugeben, wie ich mir die Aufgabe der Alpensteiger in dieser Richtung denke.

Es wäre wohl nicht paradox zu sagen, dass Sagen nur da gefunden werden, wo sie geglaubt werden. Nun ist zwar solcher Glaube im Gebirge noch nicht verschwunden, aber er verschwindet immer mehr und damit verringert sich der Sagenschatz, der deshalb möglichst in Sicherheit zu bringen ist. Es ist vollkommen wahr, was ein des Gebirges und der Gebirgsleute sehr kundiger Clubgenosse mir darüber schrieb: «Es ist grade die höchste Zeit, die noch im Volke lebenden Sagen durch Aufzeichnung vor gänzlichem Verklingen zu bewahren. Die Cultur beleckt die Leute auswendig und sie fangen an, sich der alten Volkseigenthümlichkeit zu schämen, die man gern an ihnen sähe, weil sie poetische Seiten bietet, während die innerliche Bärenhaftigkeit und Rohheit sammt allen ihren prosaischen Nebenseiten durch besagtes Lecken noch lange nicht beseitigt sein wird. Es gehört ein eigenes Talent dazu, mit unseren Bergbewohnern so weit vertraut zu werden, dass sie die alten Geschichten und Sagen erzählen, welche ihnen die Grossmutter überliefert hat». Die in

den letzten Worten angedeutete Schwierigkeit ist unleugbar vorhanden und zum Theil durch taktlose Frager verschuldet. Grossmütter erzählen aber immer noch gerne alte Geschichten und da muss man nicht nur willig mit ihnen in die alte «gute» Zeit zurück gehen, sondern sie auch ausreden lassen, wenn sie ausführlich werden und nur von Zeit zu Zeit durch eine geschickte Wendung sie von der Abschweifung auf das Thema zurücklenken. Vor Allem ist es aber nothwendig, dass man den rechten Glauben zeigt an das, was eben nicht zu begreifen, sondern nur zu glauben ist. Solche Gläubigkeit ist mir schon oft zur Wünschelruthe geworden, wo ich Dinge aus dem Volksleben zu erfahren wünschte.

Hat man alte Leute, die Träger der Sage, zum Erzählen gebracht, so muss man manches mitnehmen, das wie die Spreu vom Weizen zu sondern ist. Eine sondernde Kritik, welche man für sich zur Anwendung bringt, muss aber noch weiter gehen. Man soll auf der Hut sein gegen solche Sagen, welche durch Lectüre aus Zeitblättern, Kalendern oder auf andere Weise aus der Fremde an einen Ort gekommen sind. Nicht als ob solche Sagen ohne Werth wären, aber sie sind oft verkünstelt, während die in einer bestimmten Gebirgslokalität gewachsenen Sagen, welche wie ein Echo von den Felsen wiederhallen, in ihrer Einfachheit die Ursprünglichkeit anzeigen. Das gilt wenigstens von den Naturmythen, die darin mit den Volksliedern zusammentreffen. So wie man es den Volksliedern oft gleich anhört, dass sie gepudert oder wie sie verschnörkelt sind, so auch manchen Sagen. Die Volkssage soll, wie *Lütolf* kurz und richtig bemerkt, «schlicht und recht» wiedergegeben werden und der Mann, den wir als den Hohenpriester im Sagentempel ansehen, sagt sehr schön: «Die Volkssage will mit keuscher Hand gelesen und gebro-

chen sein. Wer sie hart angreift, dem wird sie die Blätter krümmen und ihren eigensten Duft vorenthalten. In ihr steckt ein solcher Fund reicher Entfaltung und Blüthe, dass er auch unvollständig mitgetheilt in seinem natürlichen Schmuck genugthut, aber durch fremden Zusatz gestört und beeinträchtigt wäre. Wer diesen wagen wollte, müsste, um keine Blösse zu geben, in die Unschuld der ganzen Volkspoesie eingeweiht sein, wie der ein Wort zu ersinnen ausginge, in alle Sprachgeheimnisse» (*Jakob Grimm,* deutsche Mythologie, Vorrede). Mit solcher Scheu hat der Züricher *Reithard* das Sagengebiet nicht betreten und mögen auch manche seiner Zusätze und Veränderungen schweizerischer Sagen poetisch genannt werden können, so sind sie doch übel angebracht. Als Sage wäre auch die Erzählung vom Zwerg und dem Stollenwurm auf dem Räterichsboden bei *Karl Vogt* «Im Gebirg und auf den Gletschern» verkünstelt zu nennen, sie ist vielmehr ein hübsches Märchen, an Gestalten der Sage angeknüpft und ein solches wollte Vogt geben. *Grimm* sagt a. a. O.: «Das Märchen fliegt, die Sage geht; das Märchen kann frei aus der Fülle der Poesie schöpfen, die Sage hat eine halb historische Beglaubigung. Wie das Märchen zur Sage, steht die Sage selbst zur Geschichte, und, lässt sich hinzufügen, die Geschichte zu der Wirklichkeit des Lebens»,

Um hier am Schlusse die Aufgabe der Alpenclubisten als Sammler von Gebirgssagen nochmals zu präcisiren meine ich, dass diese Aufgabe darin bestehe, die Sagen an ihren Ursprungsstätten in der natürlichen Frische zu erfassen und «schlicht und recht» wiederzugeben. Wir dürfen es dann den Mythologen von Fach überlassen, aus der Sagenfülle gelehrte und tiefsinnige Combinationen zu machen.

Die Fehde

zwischen

Donat Freiherr von Vatz

und

Rudolf Graf von Montfort,

Bischof von Chur und Constanz. 1322/23.

Von Prof. *Pl. Plattner.*

Im Kriege zwischen Friedrich dem Schönen von Oesterreich und Ludwig dem Baier um die deutsche Krone standen die Waldstätten mit den meisten reichsfreien Orten und Herrschaften Oberdeutschlands auf Ludwigs Seite.

Ihr Sieg am Morgarten war für den Ausgang des Wahlstreits nicht ohne Vorbedeutung und Folgen.

Sehr bedeutsam wirkte derselbe besonders auf die Geschicke Churrhätiens ein. Zwischen den Schlachten am Morgarten und bei Laupen wüthete im Südosten unseres Vaterlandes ein Gebirgskrieg, dessen Eigenthümlichkeit und Bedeutung in der Geschichte der Eidgenossenschaft noch kaum hinlängliche Würdigung gefunden hat. Wie später zur Unterstützung der Berner bei Laupen, so entfalteten auch schon in diesem Kriege die Waldstätten die

iegreichen Banner vom Morgarten in den Hochthälern
Rhätiens und vielleicht zum ersten Mal wiederhallte in
einen Gebirgsschluchten der Ruf des Uristiers und der
Schall der Landhörner von Unterwalden und Schwyz.

Die rhätische Fehde rief fast alle Dynasten des Landes
auf den Kampfplatz. An der Spitze der österreichischen
Partei stand Graf Rudolph von Montfort-Feldkirch, Bischof
von Chur und Constanz. Der Vorkämpfer für Ludwig den
Baier war der Freiherr Donat von Vatz. Die Politik der
Grafen von Montfort, welche gegen die Könige Rudolph
und Albrecht in langwieriger Fehde gelegen, die ihrem
damaligen Haupt, dem kriegerischen Abt Wilhelm von
St. Gallen, den Untergang brachte, nahm nunmehr im
Kampfe zwischen den Kaisern Friedrich und Ludwig eine
andere Wendung. Anfänglich schlossen sich beide Montforter Linien an Friedrich an, von dem sie für ihre Dienste
mit Gold und Gunst reichlich bedacht wurden. Bald aber
erhielt bei dem Haupte der Montfort-Tettnanger Linie,
Graf Wilhelm II., der alte Montfortische Groll gegen das
Haus Habsburg wieder die Oberhand. Wilhelm fiel von
Friedrich ab und schlug sich auf die Seite Ludwigs, in
dessen Diensten er es bis zum Statthalter von Mailand
brachte. In dieser Eigenschaft erwarb er sich beträchtliche Reichthümer, so dass er das bereits gesunkene Ansehen seines Hauses wieder aufzurichten vermochte.

Nicht so glücklich war sein geistlicher Vetter Rudolph, das Haupt der Linie Montfort-Feldkirch. Rudolph
blieb bis zum Tode Kaiser Friedrichs das Haupt der
österreichischen Partei in Rhätien; erst nach Friedrichs
Hinschied trat er zu Ludwig über. Für den ehrgeizigen
Grafen Rudolph war nur auf der Seite Friedrichs und
des Pabstes Ruhm und Einfluss zu gewinnen. Von Jugend
auf hatte er das Streitross getummelt, der Krummstab

sollte seinem Schwerte dienen. Schon als jungen Priester wählte ihn Pabst Johann XXII. zum Domprobst von Chur. Um zu höhern kirchlichen Würden emporzusteigen, bedurfte er der fernern Gunst und Gnade des Pabstes, welcher den Kaiser Ludwig als des Pabstthums und der Kirche Feind betrachtete. Blieb er Oesterreichs Sache getreu, so konnten die Infuln von Chur und Constanz ihm kaum entgehen. Hierin täuschte er sich nicht. Schon im Jahre 1310 begleitete Rudolph als Probst von Chur seinen altersschwachen Bischof Siegfried nach Zürich an das Hoflager Kaiser Heinrichs VII. Bereits in demselben Jahre nennt er sich Pfleger von Chur; als solcher führte er die weltliche Verwaltung des Bisthums und gebot über dessen Streitkräfte. Im Jahre 1319 wurde er durch päbstliche Verwendung und Fürsorge Bischof zu Constanz, behielt jedoch die Domprobstei und die Pflegerschaft des Bisthums Chur nichtsdestoweniger bei, da der mit den Geschäften weniger vertraute, alte Bischof Siegfried, um Rudolph und des Pabstes Plänen nicht im Wege zu sein, sich in ein Kloster zurückzog. Er starb bereits im Jahre 1321; von seinem Tod an war Rudolph wirklicher Bischof von Chur, und Rhätien wurde nun das Versuchsfeld und der Tummelplatz seiner heissspornigen Politik. In seinen Händen lag jetzt eine nicht zu verachtende Macht, die ihm die Mittel und Streitkräfte der Hochstifte Chur und Constanz, der Abtei St. Gallen und der Grafschaft Montfort-Feldkirch gewährten.

Hierdurch wurde Rudolph das hervorragendste Parteihaupt in diesen Gegenden und die kräftigste Stütze der päbstlich-österreichischen Sache; ihm schlossen sich sämmtliche Freunde Habsburgs in diesen Landen an; ihm zur Seite stand endlich auch die geistliche Macht, die er als Bischof in des Pabstes Namen auch über seine Feinde,

die Anhänger Kaiser Ludwigs, übte, und diese war in einer Zeit, in welcher man mit dem Banne so verschwenderisch umgieng, nicht gering anzuschlagen.

Nicht umsonst sollte diese Macht in Rudolphs Hände gelegt sein. Durch einen Hauptschlag wollte er die Anhänger Ludwigs in diesen Gegenden vernichten und durch diesen Reiterdienst sich der vom Pabst ihm gewordenen Auszeichnung würdig erweisen. Allein nicht nur dies! Ein sehr bedeutender, reeller Gewinnst war ihm und seinem Hause erreichbar. Wer mit ruhigem Blick die Machtverhältnisse Habsburgs und Ludwigs von Baiern verglich, konnte über die grössere Wahrscheinlichkeit eines Erfolges auf Seite Oesterreichs keinen Augenblick im Zweifel sein. Erhielt aber Friedrich von Oesterreich in Deutschland die Oberhand, so war für Rudolph die Gelegenheit zu neuen Erwerbungen in Rhätien zu Handen seines Hauses äusserst günstig. Das Haupt seiner Feinde in Rhätien, der Freiherr Donat von Vatz, hatte keine männlichen Erben. Er besass an Eigen und Lehen beinahe den dritten Theil Graubündens. Durch seine Besitzungen waren die Hochstiftslande in der Mitte durchschnitten.

In Donats Händen lagen die nördlichen Zugänge zu sämmtlichen bündnerischen Alpenpässen. Diess war für das Hochstift von grossem Nachtheil. Eine Niederlage Donats konnte auch in Bezug auf diese Verhältnisse eine günstigere Wendung herbeiführen.

Gelangte überdies Friedrich der Schöne zu dem unbestrittenen Besitz der deutschen Krone, so schien die nächste Anwartschaft auf die mit dem Tode Donats heimfallenden Hochstifts- und Reichslehen dem Hause Montfort gesichert, sofern Rudolph die Sache Oesterreichs in Rhätien mit Nachdruck verfocht.

Allein auch Donat von Vatz durchschaute die Sachlage. Er hatte zwei Töchter, Ursula und Kunigunde. Seine Schwiegersöhne waren der Graf Rudolph von Werdenberg und Graf Friedrich von Toggenburg. Den eigenen Kindern seine einstige Verlassenschaft zu sichern und was er vom Hochstift und vom Reiche zu Lehen trug, seinen Schwiegersöhnen zuzuwenden, war der Zweck, den Donat mit aller Ausdauer und Energie verfolgte.

Im Jahre 1322 rief Bischof Rudolph seine Freunde und Dienstleute unter die Waffen. Die Gotteshausleute aus dem Vintschgau, Münsterthal, Puschlav, Bergell, Engadin und Oberhalbstein bildeten den Kern der Schaaren, mit welchen er sich im Engadin, an den Grenzen der Landschaft Davos, lagerte.

Die nördlichen Besitzungen des Bisthums, sowie die Grafschaftsleute von Montfort, wurden durch den Freiherren von Rhäzüns und die Schwiegersöhne Donats in Schach gehalten. Letzterer bot seine Mannen auf und sah sich um Freunde und Bundesgenossen um. Dieser mächtigste und gefürchtetste Gegner Rudolphs, der Schwager des Königsmörders Walther von Eschenbach, wegen der Errichtung der Grafschaft Laax und aus vielen andern Ursachen der erbitterte Feind Oesterreichs, der natürliche Nebenbuhler des Hauses Montfort und ohnehin mit den Bischöfen wegen Lehen und verschiedenen Ansprüchen, besonders wegen der Vogtei über Chur, in altem Hader, dürstete nach Blut und Rache und harrte mit wilder Lust dem Ausbruche des Kampfes entgegen. Die Waldstätten gewann er zu Bundesgenossen; mit der Hilfe ihrer siegreichen Volkskraft begeisterte er seine Schützlinge, die freien deutschen Walser in den Hochthälern Graubündens, zu muthvollem Widerstand. Wer in diesen Landen ein Gegner Oesterreichs war, trat unter seine

Fahnen. Jetzt war die Gelegenheit geboten, die von Kaiser Albrecht errichtete Grafschaft Laax zu beseitigen, welche ein Versuch zur Wiederherstellung des alten Grafenbannes von Churrhätien war und den Zweck hatte, alle Freien unter die Gerichtsbarkeit eines österreichischen Reichsvogtes zu bringen. Hierin erblickten die Dynasten des Landes mit Recht das Bestreben, gleichwie in Uri auf der Grundlage der Vogtei, die völlige Landeshoheit auszubilden und ihre reichsunmittelbare Stellung zu untergraben. Dies erschien um so leichter als die Schirmvogtei über das Hochstift ohnehin in den Händen des Kaisers war.

Ist es doch Oesterreich im Vinstgau später gelungen, das Grafenamt und die Vasallenstellung zum Hochstift Chur bis zur vollen Hoheit über Land und Leute des Bisthums zu entwickeln.

Donat von Vatz war Herr der Gerichte Vatz, Ortenstein, Domleschg, Schleuis, Laax, Hohentrins, Heinzenberg, Thusis, Tschappina, Savien, Schams, Rheinwald, Davos, so wie über Prätigau, Maienfeld, Belfort, Schanfigg und Churwalden.

Die Herren von Rhäzüns mit der gleichnamigen Herrschaft und mit Obersaxen, Waltensburg und St. Jörgenberg, sowie die Herren von Belmont, mit den Herrschaften Flims, Gruob, Ilanz, Lugnez und Vals, standen beiderseits mit den Freiherren von Vatz in verwandtschaftlichem Verhältnisse und machten mit denselben gegenüber dem Hochstift und den Bischöfen fast immer gemeinsame Sache, so auch Johann von Belmont in der bevorstehenden Fehde. Der damalige Abt von Disentis, Wilhelm von Planaterra, war in Misshelligkeiten mit seinen Leuten in Ursern verwickelt. Die Urner hatten sich der österreichischen Vogtei über Ursern bemächtigt und Kaiser Ludwig

hatte ihren Landsmann Konrad von Mose zum Ammann der Thalgemeinde erhoben und ihm zugleich die Vogtei im Thal Leventina übertragen, so dass Uri bereits 1316 den Gotthardpass beherrschte. Dies führte jedoch zu wiederholten Zwistigkeiten zwischen der Abtei, den Thalleuten von Ursern und den Urnern. Im Jahre 1319 schloss der Abt mit den Urnern ein Freundschaftsbündniss; letztere geriethen aber bald wieder mit seinen Leuten in Ursern und Disentis in Misshelligkeiten und Stösse wegen der Zölle und des Verkehrs über den Gotthard. Diesmal wurden die Urner von den Aebtischen geschlagen. Hierauf ward der Span auf den Vorschlag des Abts, der die Vermittlung der übrigen Waldstätten anrief, einem Schiedsgericht übergeben und für einige Zeit wenigstens beigelegt. Die Administration der Abtei wurde sodann dem Freiherrn Aymon von Thurn aus Oberwallis übertragen, welcher später Bischof von Sitten ward. Nach der Vatzischen Fehde wurde ihm dieselbe, angeblich wegen schlechter Wirthschaft, entzogen. Aymon war als Oberwalliser der Sache der Waldstätten zugethan, der Durchzug der Hilfstruppen und die ganze Fehde mag das Kloster stark in Anspruch genommen haben. Später brachen die Zwistigkeiten von neuem aus, die Abtei musste aber Uri gegenüber den Kürzern ziehn. Erst unter Abt Thüring von Attinghausen, einem Sohne Landammann Werners von Uri, wurde der Friede dauernd hergestellt; Ursern aber und der Gotthardpass blieben in den Händen Uris. Beim Ausbruch der Vatzischen Fehde galt es den Waldstätten, festen Fuss am Gotthard zu fassen und durch gute Dienste die Freundschaft der benachbarten rhätischen Dynasten zu erwerben.

So standen beim Ausbruch des Krieges die Dinge an den Quellen des Rheins und der Reuss. Nun zogen die

Kämpfer vom Morgarten und Brünig, stolz auf die errungene Freiheit, die seit der Zeit der Hohenstaufen eröffnete Heerstrasse hinauf, auf welcher sie schon Friedrich II. nach Favenz zu Hilfe geeilt waren, um sich neue Freiheitsbriefe zu holen.

Das lachende Alpenthal und den Bergpass, an dessen Besitz Wohlstand und Selbständigkeit geknüpft schienen, galt es durch neuen Waffendienst sich dauernd zu sichern. Frohen Muthes überstiegen sie die Oberalp. Nun lag vor ihren Blicken das offene Gebiet der Abtei Disentis. Bis nach Truns, welches ein Jahrhundert später das Rütli rhätischer Freiheit werden sollte, reichte der Gerichtsbann des Abts. Von Truns weg kamen die Krieger der Waldstätten in die Herrschaft Waltensburg, welche dem Herrn von Rhäzüns gehörte; ihnen schlossen sich die Herrschaftsleute an; hierauf nahm sie Ilanz auf, die erste Stadt am Rhein. Hier wehte das Banner Belmonts, dessen Leute aus Vals und Lugnez, von Flims und der Grub sich um dasselbe schaarten.

Aus der Herrschaft Belmont gelangten sie auf der rechten Seite des Rheins über Versam, wo die Männer von Savien sich beigesellten, und auf der linken Seite über die Vatzische Herrschaft Hohentrins, in das Gebiet von Rhäzüns, an die Vereinigung des Vorder- und Hinterrheins. Da standen sich die beiden Vesten Reichenau und Rhäzüns gegenüber. Hier mündet der Kunkelspass, welcher in das Gebiet der Abtei Pfäfers führte, deren Vogtei dem Grafen von Werdenberg-Sargans zustand, dem Eidam Donats von Vatz. Oestlich von Reichenau lag Churer Gebiet.

Aus dem Gebiet von Rhäzüns zog die Schaar durch das Domleschg an die Mündung der Albula in den Hinterrhein. Da wo das schäumende Gebirgswasser aus den Schluchten des Schyn- oder Müraspasses hervorstürzt, zwi-

schen den Burgen Fürstenau, Baldenstein, Ehrenfels und Rialt, war der Sammelpunkt sämmtlicher Fähnlein vom Vorder- und Hinterrhein. Die Männer von Rheinwald und Schams, Thusis, Heinzenberg und Tschappina schlossen sich hier dem Heerhaufen an.

Am oberen oder östlichen Ende des Schyn war der Stammsitz Donats, die mächtige Veste Vatz mit mehrern kleineren Burgen, die den Gebirgspass umgaben. Vatz bildete nicht nur den Mittelpunkt des ganzen freiherrlichen Gebiets, es war auch das geographische Centrum von ganz Churrhätien. Die Albulalinie beherrscht die Verbindung mit dem Vorder- und Hinterrhein über den Schyn, mit Chur und dem nördlichen Landestheile über die Lenzerheide, mit dem Engadin und den übrigen ennetbergischen Thälern über den Julier, Albula, Scaletta und Flüela, mit dem Schanfigg über den Strela, mit dem Prätigau über den Wolfgang. Diese Linie durchschnitt das Gebiet des Hochstifts in der Mitte. Der Knotenpunkt ist Tiefenkasten, schon zur Zeit der Römer befestigt, die beiden Flügel bilden Vatz und Davos. Oberhalb Tiefenkasten liegt der Hof Vazerol, wo 1471 die drei Bünde zur Gründung des rhätischen Freistaats zusammentraten.

Die strategische Bedeutung dieses Querdurchschnitts von Graubünden wurde in neuerer Zeit auch durch die Eidgenossenschaft gewürdigt durch Unterstützung des Netzes der bündnerischen Verbindungsstrassen, deren Mittelpunkt hier liegt und die ihrer Vollendung rasch entgegengehen.

Folgen wir den militärischen Operationen Donats. Drei Punkte waren den Hochstiftischen gegenüber zu besetzen; Tiefenkasten mit Festung und Gericht Belfort gegen die bischöfliche Thalschaft Oberhalbstein, welche über Julier und Septimer mit den ennetbergischen Thälern in

Verbindung stand; dann die Mündung des Albulapasses bei Filisur und der Veste Greifenstein und endlich die Landschaft Davos, der Zugang zum Scaletta und dem Flüela und zugleich die Verbindung mit dem Prätigau und Schanfigg. Auf diesen Punkten lagerten sich die Vatzischen Streitkräfte.

Die Hochstiftischen lagen auf der Südseite des Gebirgs, im Engadin, von Val Sulsanna über Scanfs und Zutz bis Ponte. Zwischen den beiden Lagern erhoben sich die gewaltigen Pyramiden des Piz Aela, Rugnux, Err, Kesch und Grialetsch mit ihren prachtvollen Gletschern.

Der Krieg begann ganz nach Art der damaligen Zeit. Einzelne Streifpartieen von beiden Seiten überstiegen wiederholt die Gebirgspässe und raubten sich gegenseitig die auf den Alpen weidenden Heerden, brannten Häuser, Ställe und Sennhütten nieder und bekämpften sich, wenn sie zufällig aufeinanderstiessen. Den Gotteshausleuten im Engadin kam die alte Letze bei Scanfs mit ihren tiefen Gräben wohl zu Statten.

Die Angriffe der Vatzischen wurden durch Ausfälle der Hochstiftischen gegen Davos und Bergün kräftig erwiedert. Eine seltsame Kriegführung über drei Pässe von durchschnittlich 7000 Fuss Höhe! Brennende Häuser, Ställe und Sennhütten, deren Flammen die Eisfelder des Hochgebirgs schauerlich röthen, hier Jammer und Todesstöhnen verwundeter Krieger, dort Jauchzen und Siegesjubel, vermischt mit dem Gebrüll erbeuteter Heerden, dazu der Donner der Lawinen, das Tosen der Gebirgsstürme und Gletscherbäche und das heissere Geschrei hungriger Lämmergeier und Steinadler, die sich aus schwindelnder Höhe an den Wasserfall im Arvenwald herabstürzen, um ihre Krallen zu gierigem Schmaus in die noch athmende Brust des gefallenen Kriegers zu schlagen!

Wer aus dem Prätigau über den Wolfgang her durch Lärchen- und Arvenwald nach Davos herabsteigt, hat ein Landschaftsbild vor sich, das Anmuth und Grossartigkeit zu einer der schönsten Perlen der Alpenwelt gestalten. Vor den freudig überraschten Blicken des Wanderers schlägt der stille tiefblaue See sein träumerisches, von Tannen und Arven umdunkeltes Auge auf; darüber hinweg breiten sich saftig grüne Matten aus, vom krystallhellen Landwasser durchströmt; im Hintergrunde öffnet sich, von dunkelbewaldeten Gebirgsvorsprüngen umrahmt und von einem Gletscherbach durchrauscht, das reizende Seitenthal Dischmaa, über welches der prachtvolle Eismantel des Scaletta hervorglänzt.

Dies sonst so friedliche Alpenthal sollte der Schauplatz eines blutigen Treffens werden.

Es war den Hochstiftischen zu Ohren gekommen, dass der gefürchtete Freiherr von Vatz mit seinem Kriegsvolk von Davos aufgebrochen sei, um längs dem Landwasser durch die «Züge» hinunter nach Belfort zu rücken. Da machten sich die Engadiner auf und zogen in Eile über das Gebirgsjoch, um Davos und was sie weiter erreichen möchten, mit Raub, Mord und Brand heimzusuchen. Die Davoser aber wurden durch ihre Wachen rechtzeitig von der drohenden Gefahr in Kenntniss gesetzt und meldeten dieselbe unverzüglich dem Freiherrn. Das Landvolk selbst aber blieb nicht müssig; eiligst schaarten sich die freien Walser unter Anführung ihres wackeren Hauptmanns Lukas Guler von ihren zerstreuten Gehöften zusammen, um sich dem vom Scaletta heranbrausenden Sturm mannhaft entgegen zu werfen. In der Mitte des Thälchens stiessen die feindlichen Haufen auf einander; es entbrannte rasch ein erbitterter Kampf. Die Davoser fochten im Angesicht von Weib und Kind, von Haus und Hof. Nach hart-

näckigem Streit gewann die nachhaltige alemannische Volkskraft die Oberhand. Die Walserleute erschlugen ohne namhaften Verlust der Ihrigen eine beträchtliche Anzahl Feinde und warfen den flüchtigen Rest über das Hochgebirge zurück. Die Wiese, auf welcher das Treffen stattgefunden, wurde seit diesem Tage die Kriegsmatte genannt. Der Ritter Guler von Wineck, ein Enkel des Siegers von Dischmaa, erzählt in seiner Chronik, man habe noch zu seiner Zeit bei Anlass einer Waldrodung verrostete Kriegswaffen und Beckelhauben aus der Erde gegraben.

Als dem Freiherrn von Vatz die Botschaft des Ueberfalls in Dischmaa überbracht wurde, erschrak er anfänglich darüber; denn er hegte Besorgniss, die Davoser würden übel zu leiden haben; er zog ihnen unverzüglich zu Hilfe. Auf dem Wege jedoch begegnete ihm der eilende Bote, der die Siegesnachricht brachte; da entrunzelte sich die Stirn des Freiherrn und Sorge und Unmuth wandelten sich in Freude und Frohlocken.

Aehnliche Ueberfälle wurden auch über die anderen Gebirgspässe versucht, jedoch mit geringem Erfolg.

Das Haupttreffen, «da man mit ganzer Macht aneinander gesetzt und dem Krieg ein Loch gemacht hat», geschah zu Filisur, am Ausgang des Albulapasses, hart unter dem Schlosse Greifenstein. Vom Bergjoch herab und durch die Schlucht des Bergünersteins heraus stürmten die hochstiftischen Schaaren in wilder Kampflust gegen die kernhaften Mannen des kriegserfahrenen Freiherrn und seine sieggewohnten Freunde aus den Waldstätten. Die Belagerung der Burg Greifenstein kostete Rudolf von Montfort viele der tapfersten Krieger; noch stärker lichtete der Kampf auf offenem Feld seine Reihen. Nach langem, blutigen Streit wandten sich die Hochstiftischen zur Flucht. Es zeugt von der geistigen Ueberlegenheit Donat's, dass

er die Hauptangriffe seiner Gegner diesseits der Berge in fester Stellung erwartete; so waren letztere genöthigt Passhöhen von 7000 und mehr Fuss zu übersteigen und, erst in die Flucht geschlagen, den nachjagenden Feind auf den Fersen, einen traurigen, verderbenvollen Rückzug über Kluft und Fels, stets bergan und neben Gletschern vorbei, anzutreten, was mehr Opfer forderte, als das Treffen selbst. Guler erzählt, dass viele der Gegend Unkundige auf der Flucht im Schnee und auf dem Firn und den Gletschern des Hochgebirges jämmerlich zu Grunde gingen. «Denn die Höhen in dem Alpengebirg seien mehrentheils mit ewigem, immerwährendem Schnee bedeckt, welcher durch Länge der Zeit verhärtet, grausame Klüfte werfe, vielhundert Klafter tief, ja an etlichen Orten schier unergründlich. Diese Klüfte würden bisweilen durch neue Schneelein bedeckt, dass man ihrer nicht wahrnehme. sondern vermeine, es sei Alles ein satter Schnee. Komme man aber darauf, so vermöge er unter den Füssen nicht zu halten, und jählings falle man hinunter in unwiederbringliches Verderben, was vielen Bischöflichen allhier auch begegnet sei.»

Auf diesem beschwerlichen und gefahrvollen Rückzuge erlitten die Hochstiftischen beträchtliche Verluste; über 200 Mann geriethen in die Gefangenschaft des Freiherrn von Vatz. Ein entscheidender Sieg war errungen. Um dem Bischof Rudolf die Fortsetzung des Widerstandes gründlich zu verleiden, wurden die Gefangenen, nachdem sie anfänglich einer gnädigen und freundlichen Behandlung sich erfreut hatten, von Donat bald mit ausgesuchter Härte und Grausamkeit gequält. Man hat die Wahrhaftigkeit der sachbezüglichen Berichte in Zweifel gezogen. jedoch, wie uns bedünken will, ohne Grund. Die ganze Fehde trägt den Character äusserster Kraftanstrengung

und Erbitterung. Manche Grausamkeiten mochten nach damaliger Sitte während derselben vorgekommen sein und die Rachegefühle aufgestachelt haben. Dass man gegen Ende des Mittelalters mit den Kriegsgefangenen nicht immer glimpflich umging, erzählt die Geschichte aller Länder. Wollen uns die Berichte der Chronisten über die Grausamkeiten einer roheren Zeit nicht glaubwürdig erscheinen, so erinnere man sich an Jefferson Davis in unseren so humanen und empfindsamen Tagen; oder man denke an Ezzelino da Romano und lese die Schilderungen Dantes in der Divina Commedia und die der spätern italienischen Geschichtschreiber. In Graubünden wurden noch drei Jahrhunderte später, zur Zeit der Parteikämpfe, Grausamkeiten verübt, die hinter denjenigen des Freiherrn von Vatz nicht weit zurückblieben. Letztere sind zudem von einem Zeitgenossen selbst, von dem Mönche Johann von Winterthur, aufgezeichnet worden, einem Manne, dem wir zugleich den besten und zuverlässigsten Bericht über den Krieg Herzog Leopolds gegen die Waldstätten und die Schlacht am Morgarten verdanken; auch haben die Chronisten des 15. und 16. Jahrhunderts an der Glaubwürdigkeit der berührten Thatsachen nicht gezweifelt, und ebensowenig ist bisher ein Beweis gegen dieselben erbracht worden. Wir sind daher genöthigt, sie für wahr zu halten, so sehr sich auch unser Gefühl dagegen auflehnen mag.

War Donat den Gefangenen anfänglich freundlich begegnet und hatte er ihnen Speise und Trank reichen lassen, als ob sie ihm willkommene und liebwerthe Gäste wären, so schlug sein Verhalten ihnen gegenüber bald in das gerade Gegentheil um. Er befahl, sie in finstere Thürme und Verliesse zu werfen, und liess sie in denselben, ohne Darreichung einiger Nahrung, rathlos zu Grunde gehen. Wenn sie aus grosser Hungersnoth, in

der verpesteten Luft des eigenen Unraths, jammervoll aufschrieen und Gott und die Welt anriefen, so lachte er der Unglücklichen und sagte, dies seien seine Lustvögel, die ihm in ihren Käfigen sängen und dadurch sein Gemüth fröhlicher stimmten. Campell hat uns auch von Donat den grausamen Zug aufbewahrt, dass er einmal drei seiner Leibeigenen stark habe zechen, dann den einen herumlaufen, den andern ruhig hin und her gehen, den dritten aber schlafen lassen. Tags darauf habe er Befehl gegeben, alle drei aufzuschneiden, um zu erfahren, welcher von ihnen am besten verdaut habe. Während der Fehde mit Bischof Rudolf hat Donat an das Frauenkloster Churwalden, weil es bischöflich gesinnt war, oder nach Andern wegen eingerissener Zuchtlosigkeit, mit eigener Hand die Brandfackel angelegt und es von Grund aus zerstört. Er missbrauchte ferner seinen Sieg über den Bischof durch schonungslose Verwüstung der Hochstiftslande und des Montfort'schen Gebiets. Das Gotteshaus und dessen Leute hatten unter der eisernen Faust des übermüthigen Siegers schwere Drangsale zu erdulden. Mord, Raub und Brand wütheten in den Thälern des Bisthums, so dass selbst Rudolphs zweiter Nachfolger noch im Jahr 1327 sich darüber beklagt, dass die Bisthumsangehörigen durch Raub an ihren Heerden, Einäscherung der Wohnungen, Verwüstung des Landes und Vertreibung der Colonen grosse und schwere Verluste erlitten.

Erst die Entfernung Rudolphs vom Bisthum im Jahr 1324 machte dem Krieg und den Verheerungen ein Ende. Jetzt erst war die Rache Donats gesättigt. Rudolphs Pläne waren vereitelt, seine Kraft wie sein Muth gebrochen. Die Verantwortung all des Elendes, das er heraufbeschworen, lastete schwer auf ihm. Er musste das Land verlassen; Friedrich dem Schönen blieb er unverbrüchlich treu, so

lange derselbe lebte. An allen Sonn- und Festtagen liess er die päbstliche Bannbulle gegen Ludwig den Baier in den Kirchen seiner Obedienz fleissig verkünden, aber er zog sich mehr und mehr von den Welthändeln zurück. Das Domkapitel wählte an seine Stelle den Freiherrn Hermann von Eschenbach, Abt zu Pfäfers, zum Bischof von Chur. Auch da hatte Donat von Vatz die Hand im Spiel. Der Mörder König Albrechts, Walther von Eschenbach, war Donats Schwager. Bischof Hermann stammte aus derselben Familie. Der abgesetzte Bischof Rudolph erhielt von Oestreich als Entschädigung 1000 Mark Silber und vom Pabste die Verwaltung der reichen Abtei St. Gallen. Das Bisthum Constanz behielt er bei. Im Jahre 1330, als Friedrich der Schöne starb und fast ganz Oberschwaben dem Kaiser Ludwig zufiel, unterwarf auch er sich demselben und empfing von ihm das Bisthum Constanz als Reichslehen. Pabst Johann der XXII, Ludwigs unversöhnlicher Widersacher, nahm den Schritt Rudolphs sehr ungnädig auf und verhängte über seinen ehemaligen Günstling den Bann. Rudolph behauptete trotzdem das Bisthum Constanz vermöge des Schutzes, den seine Verwandten und der Kaiser ihm angedeihen liessen. Er baute das verfallene Schloss Arbon wieder auf, in welchem der letzte Staufer seine Jugend verträumt und sein Lied von der Minne gesungen hatte; auch befestigte er das Städtchen und hielt sich daselbst bis zu seinem Tode, im Jahr 1333, auf. Bezeichnend für die Anschauungen damaliger Zeit ist, dass die nämlichen Menschen, die den Grafen Rudolph, so lange er lebte und Macht besass, trotz Bann und Absetzung als ihren Bischof anerkannt hatten, sich nun aus Furcht vor Roms Ungnade nicht getrauten, ihn auf kirchliche Weise in geweihter Erde zu bestatten. Erst nach Verlauf mehrerer Jahre gelang es seinen Verwandten und Freunden, die Er-

laubniss eines kirchlichen Begräbnisses vom römischen Stuhle auszuwirken und so wurde Rudolph erst um das Jahr 1349, nach Kaiser Ludwigs Tod, in der Kapelle des heiligen Gallus zu Arbon feierlich zur Erde bestattet.

Rudolphs Todfeind, der letzte Freiherr von Vatz, war schon 1330, drei Jahre vor Rudolph und gleichzeitig mit Kaiser Friedrich von Oestreich, den er so bitter gehasst, eines, wie Guler sagt, «jähen, unvernünftigen und erschrecklichen Todes» gestorben, ohne geistlichen Beistand, ja mit ausdrücklicher Ablehnung desselben, ohne ein Zeichen von Reue, im Trotz gegen die Kirche, wie er gelebt, auch hierin einem Ezzelino da Romano nicht unähnlich. Das Volk erblickte in seinem jähen Tode die strafende Hand der göttlichen Gerechtigkeit. Mit ihm erlosch sein Stamm, der keine männliche Sprossen mehr getrieben hatte. Nur zwei Töchter waren Donat erblüht, Kunigunde und Ursula, die erstere war mit dem Grafen von Toggenburg, die letztere mit dem Grafen Rudolph von Werdenberg-Sargans vermählt. Beide Schwiegersöhne standen auf Seite Donats und Kaiser Ludwigs und so kam das Vatzische Erbe mit den verfallenen Hochstifts- und Reichslehen, als Belohnung für die geleisteten Dienste, mit Bischof Hermanns und des Kaisers Bewilligung an die gräflichen Häuser Toggenburg und Werdenberg-Sargans. Die Stellung, welche Oesterreich unter den Königen Rudolph und Albrecht sich in Graubünden geschaffen, war von Donats eiserner Faust zertrümmert. An die Erhaltung der Grafschaft Laax war nicht mehr zu denken. Die Schirmvogtei des Hochstifts Chur blieb bei den deutschen Kaisern. Die Bundesgenossen Donats in den Waldstätten bemächtigten sich für immer des Gotthards und der österreichischen Vogtei über das Ursernthal. Der östliche Theil Graubündens, Davos, Prätigau, Schanfigg, Churwalden, Belfort und die Herrschaft

Maienfeld, fiel in der Erbstheilung an den Grafen von Toggenburg; Vatz, Ortenstein, Heinzenberg und was im Domleschg und am Hinterrhein dazu gehörte, sammt Schännis, an Rudolph von Werdenberg-Sargans.

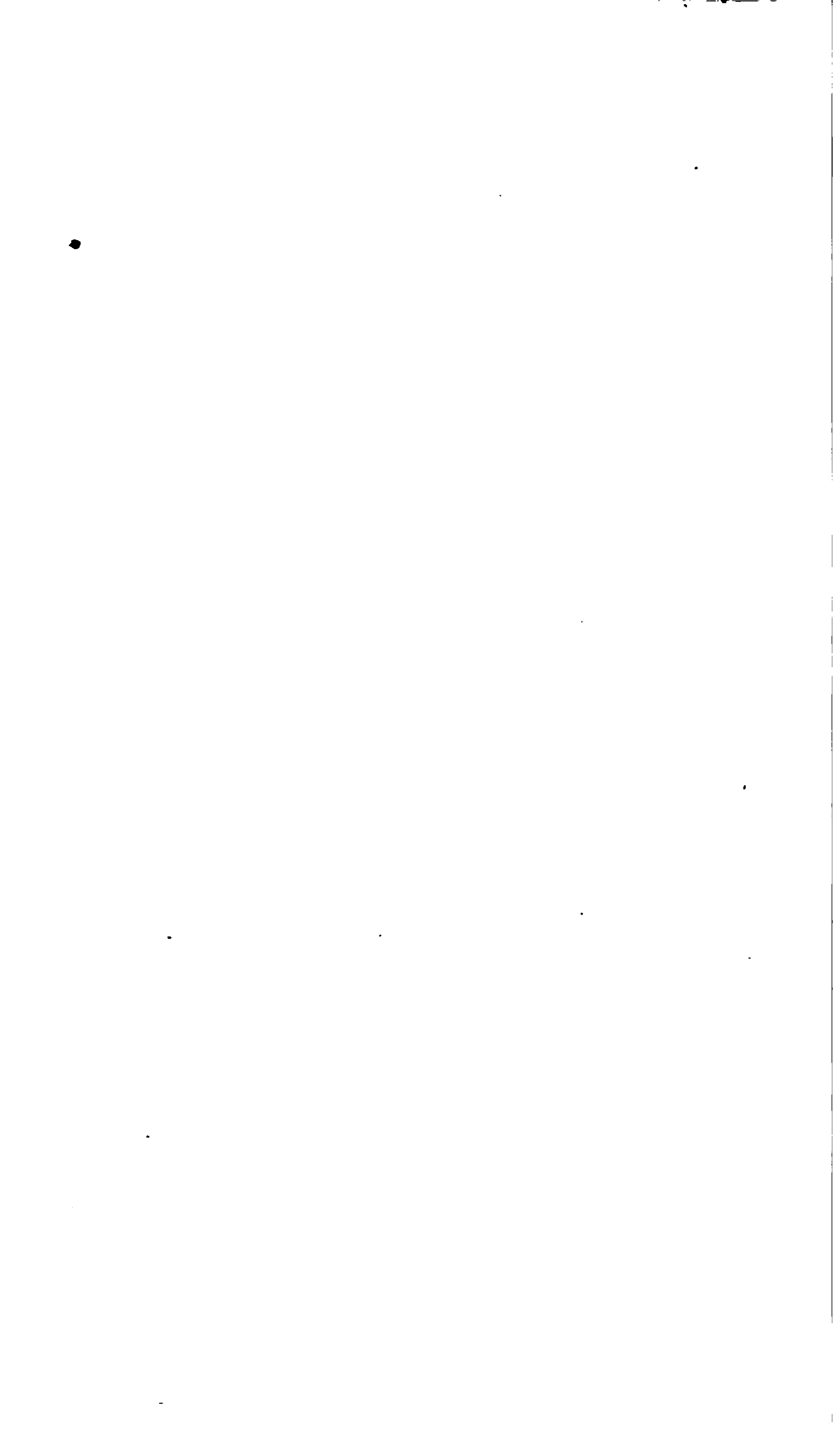
So hat die Hand Donats von Vatz die Geschicke Rhätiens auf ein Jahrhundert hinaus, bis zum Erlöschen des Hauses Toggenburg und der Entstehung der rhätischen Bünde, bestimmt. Sein Ziel war erreicht, sein Erbe den Töchtern gesichert, Ludwig der Baier und seine Partei in Rhätien siegreich, Oesterreich und Montfort geschlagen. Es schien, als ob die ganze Thatkraft des Geschlechts der Freiherren von Vatz, das seit der Hohenstaufen Zeit in Rhätien zu Macht und Ansehen gelangt war, in seinem letzten Träger noch einmal in vollem Glanz emporlodern sollte, bevor die Nacht über dasselbe hereinbrach, die alles geschichtlich Gewordene wieder in sich aufnimmt.

Auch Donat konnte, wie sein Feind Rudolph, einer kirchlichen Bestattung nicht theilhaft werden. Die Volkssage hat sich dieser Thatsache in ihrer Weise bemächtigt; sie erzählt, dass Donats Leichnam nicht ruhen, noch im Grabe habe verbleiben wollen, so oft man ihn auch beerdigt habe. So sei man endlich räthig worden, einen neuen Wagen zu machen. Auf diesen Wagen habe man den Sarg mit dem Leichnam gelegt, und ein Paar junge Rinder, die vorher nie ein Joch getragen, vorgespannt, um sie mit dem Leichenwagen hingehen zu lassen, wo sie ungetrieben von selbst hinwollten. Da, wo sie zuerst stehen blieben, sollte man die Leiche des ruhelosen Freiherrn zur Erde bestatten. Nun seien die jungen Rinder stracks, ohne ein einziges Mal stehen zu bleiben, von der Burg Vatz weg bis nach Churwalden vor die Kirchthür des Klosters der Prämonstratenser-Mönche gefahren, und

erst als sie mit den Hörnern an die Thür gestossen, seien sie stille gestanden. Daher habe man auch den letzten Freiherrn von Vatz mit Schwert, Helm und Schild im Kloster Churwalden beigesetzt. Dort habe er seine Ruhe gefunden. Er scheint also schliesslich, wohl auf die Verwendung seiner Töchter und Schwiegersöhne, sowie des Bischofs Hermann, der ungeweihten Erde enthoben und einer kirchlichen Bestattung theilhaft geworden zu sein.

IV.

Kleinere Mittheilungen.



Der Stein auf dem Luegiboden

Im Schoose des Alpenclubs sind die erratischen Blöcke schon wiederholt Gegenstand der Verhandlung gewesen, wir erinnern an den im I. Band des Jahrbuches enthaltenen Aufsatz des Herrn Professor Désor, «Aperçu des Phénomènes erratiques des Alpes», und an den in der Hauptversammlung zu St. Gallen gehaltenen Vortrag des Herrn Pfarrer Freundler, welcher die Clubisten aufforderte diesem so interessanten Gegenstand ihre Aufmerksamkeit zu schenken und über das Vorkommen der Blöcke genaue Aufzeichnungen zu sammeln. Eine kurze Notiz über dieses Thema möchte daher wohl nicht unwillkommen sein. Von allen Seiten hämmert und sprengt der baulustige Mensch an diesem herrlichen, so gnädig von der Mutter Natur auf dem Rücken der Gletscher in die Niederungen geführten Material und in naher oder nächster Zeit droht völliges Verschwinden dieser alten von den Zinnen der Alpen in unsere blühenden Gefilde eingewanderten in vielen Beziehungen so merkwürdigen Blöcke, sei es, dass so manche unter ihnen an die Arbeiten unserer ersten Geologen erinnern, sei es, dass sie durch Grösse, Lage und Stellung die Aufmerksamkeit nicht nur der Naturforscher, sondern jedes Gebildeten

fesseln, oder gar zu abenteuerlichen Legenden Anlass bieten. Es wurde daher die zuerst von Herrn Loret in der Sektion Genf des Schweizerischen Alpenclub angeregte Idee der Conservirung der erratischen Blöcke, namentlich von unseren Schweizer Geologen lebhaft begrüsst.

In der naturforschenden Gesellschaft zu Neuenburg machte Herr Professor Favre den Vorschlag, diese Gesellschaft möge die kantonalen Gesellschaften, mit welchen sie in Verbindung stehe, einladen, Schritte zur Erhaltung der erratischen Blöcke zu thun, indem sie direkt mit den Eigenthümern oder Gemeinden unterhandeln, oder sich mit der Regierung ihres Kantons verständigen möchten. Dieser Vorschlag wurde im folgenden Jahre in der Versammlung in Rheinfelden*) von der Commission der geologischen Karte empfehlend begutachtet und ein patriotischer Aufruf an die schweizerischen Gesellschaften, unter denen auch der Alpenclub, erlassen, zu diesem Werke beizutragen und der Schweiz einen charakteristischen Zug der Physionomie ihres Bodens, der Wissenschaft die Zeugen einer der grossen Begebenheiten in der Naturgeschichte unseres Landes zu erhalten, die stummen aber doch so beredten Zeugen der sogenannten *Eiszeit*.

In weiterer Entwicklung dieses Gedankens wurde die Fixirung der Lage der erratischen Blöcke auf Karten von grösserem Massstab empfohlen, damit allmälig eine Karte der Vertheilung derselben entworfen werden könne.

In unserem Kantone wurden denn auch in diesem Sinne zweckmässige Massregeln durchgeführt; im Kanton Neuenburg sind viele Blöcke mit «Unverletzlich» bezeichnet, numerirt und eingeschrieben. Die Stadt Solothurn

*) Verhandlungen der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft in Neuenburg 1866 und Rheinfelden 1867.

verbot weitere Ausbeutung derselben auf ihrem Grund und Boden, Lenzburg beschloss seine bekannte aus den Bergen Uris herabgeschlittelte «*Fischbank*» zur Zierde einer Promenade zu verwenden und im Freienamte erforschte ein neu gegründeter Moränenclub die dortige Gegend in dieser Richtung. Auch die Regierung von Bern gab ihren Beamten bezügliche Weisungen, damit auf Staatsgebiet liegende Blöcke unangetastet bleiben. In Savoien erzielten die Herren Loret und Favre ebenfalls glückliche Erfolge, indem sie im Thal der Arve die schöne Zahl von 120 Blöcken bezeichneten, welchen auf die warme Verwendung von Seite der geologischen Gesellschaft Frankreichs der Schutz des Präfekten von Hoch-Savoien zugesichert ist.

Wenn bei solchem Vorgehen von Seiten der Gemeinden und Regierungen die merkwürdigen rauhen Fremdlinge in unseren bebauten tieferen Regionen, soweit sie auf öffentlichem Boden liegen, vor weiteren Zerstörungen bewahrt erscheinen, so ist dagegen die Sicherung von Fremdlingen, welche ärmeren *Gemeinden oder Privaten angehören*, weit schwieriger. Hier hilft kein einfacher Beschluss, sondern es führen nur gewandte, oft sehr langsam sich abhaspelnde, durch die Macht des Geldes unterstützte Unterhandlungen, vermittelst welcher solche Blöcke von bleibenden Corporationen angekauft werden, zum Ziele.

Auf diesem Wege ist es verdankenswerthen, schon vor den erwähnten Anregungen begonnenen Bemühungen eines Mitgliedes der bernischen naturforschenden Gesellschaft, Herrn Alt-Grossrath Fried. Bürki, gelungen, in aller Stille einen der ausgezeichnetsten Findlinge, den allen Geologen wohlbekannten, sogenannten

Stein auf dem Luegiboden

bei Habkeren zu acquiriren und dem naturhistorischen Museum der Burgergemeinde von Bern eigenthümlich zu übertragen.

Auf einer sumpfigen Allmendwiese, gegenüber dem Dorfe Habkeren, 2 Stunden von Interlaken, auf der linken Thalseite gelegen und halb, oder drei Viertheil in den Boden versenkt, zeichnet sich der Luegibodenstein vor allen anderen durch seine Grösse aus. Seine Dimensionen werden nach ziemlich übereinstimmendem Urtheil fremder und einheimischer Geologen*) auf circa 105 Fuss Länge, 39 Fuss Breite und 45 Fuss Höhe geschätzt, der Cubik-Inhalt mag an 400,000 Cubikfuss betragen. Die Rettung dieses interessanten, vom Dorfe Habkeren aus sichtbaren Kolosses von der ihm in naher Zukunft drohenden Zerstörung und seine Erhaltung für alle Zeiten durch Kauf gelang noch im rechten Augenblick. Bereits war vor 12 Jahren ein Stück losgesprengt worden, welches als würdiger Vertreter der Schweiz nach Washington an das grosse National-Monument der mächtigen Schwester-Republick gesandt wurde. Nun warteten die 5 Eigenthümer des Steines nur auf eine gute Gelegenheit, denselben, wie so viele seiner Kameraden zu baulichen Zwecken zu verwenden und ihr Besitzthum möglichst nutzbringend zu machen. Glücklicherweise hatte der geringfügige Umstand, dass sich dieselben über die Anlegung einer kurzen Wegstrecke nicht einigen konnten, die Abbauung verzögert.

Der Kaufpreis wurde von einigen Gönnern unserer

---

*) *N. J. Murchison,* Ueber den Gebirgsbau in den Alpen, bearbeitet von G. Leonhardt, pag. 58. *L. Rütimeyer,* Ueber das schweizerische Nummuliten-Terrain, pag. 24.

vaterländischen Sammlungen bestritten und es schützt jetzt eine auf dem Steine angebrachte passende Inschrift denselben vor jedem Angriff. Ein höchst verdankenswerther Beitrag von Basel ermöglichte überdem auf Schonung einiger anderer besonders wichtiger Fündlinge Bedacht zu nehmen.

Der Luegibodenstein gehört zu den exotischen Fündlingen des Habkerenthales, welche meist aus *rothem* unseren Alpen gänzlich fremden Granit bestehen. Dieselben sind schon vor bald 40 Jahren von Herrn Professor B. Studer*) beschrieben worden. Wir erlauben uns jenem klassischen Werke einige hauptsächliche Angaben zu entnehmen.

In frischem Bruche ist dieser Habkerengranit sehr schön, die Hälfte der Masse bildet ein glasglänzender, dunkelgrauer Quarz, die andere rosenrother, perlmutterglänzender, blättriger Felsspath, der beigemengte Glimmer ist schwarz und glänzend und bildet kleine Blättchen, die theils zerstreut, theils in Nestern angehäuft sind. Diese Bestandtheile treten aber nicht in allen Blöcken in gleichem Verhältniss auf, der Quarz tritt oft zurück, fehlt bei einigen ganz und wird durch eine milchweisse Substanz, theilweise Saussürit, ersetzt, der Feldspath dagegen dominirt und bildet die Hauptmasse, auch wohl in andern ein grobkörniges Gewirr krystallinischer Theile. Statt Glimmer tritt bei diesen Chlorit ein.

Ausser diesen Graniten und den Trümmern der die rechte Thalwand bildenden Sandstein- und Kalkformation liegen in diesem Graben des Lombachs eine Menge von Grauwaken, welche oft wirkliche Uebergänge von dieser

---

*) B. Studer, Monographie der Molasse, Bern 1829, pg. 166a.
„ „ Geologie der Schweiz 1853, pg. 130.

Felsart in jene Granite darzustellen scheinen. Noch andere Blöcke sehen dem Granit unserer Alpen ähnlich und sind wohl von dort abzuleiten.

Die rothen exotischen Granite scheinen nach Studer mit dem in unsern vordern Alpen mächtig auftretenden Flyschgebirge in genetischem Zusammenhang zu stehen, und als Trümmer älterer zerstörter Gebirge angesehen werden zu müssen, bei deren Studium unseren Gelehrten immer neue schwer zu lösende Räthsel sich darbieten. Wie im Habkeren-Thal und der benachbarten Bohlegg, finden sich solche rothe Granitblöcke am Nordfuss der Gurnigelkette, bei Riggisberg und Rüschegg, und längs dem Gebirge bis an den Genfersee. In neuerer Zeit *) fanden die HH. Prof. Studer und v. Fellenberg im Krümpelgraben bei Trubschachen und später in Verbindung mit Hrn. Fr. Bürki auf dem Natersberge bei Röthenbach eine beträchtliche Zahl rother Habkeren-Granite, ebenso im Hornbachgraben bei Schwarzenegg, wo eine Gruppe von 5 hausgrossen Blöcken sich auszeichnet, anderer bemerkenswerther zum Theil bereits ausgebeuteter Fundorte nicht zu erwähnen.

Alle diese Blöcke zeichnen sich vor den gemeinhin als erratisch bezeichneten in der Periode der gewaltigen Gletscherausdehnung über unser Hügelland bis zu den steilen Flanken des Jura hinauf vom Eise getragenen Gesteinstrümmern nicht nur durch die unsern Gebirgen fremde Steinart, sondern auch durch ihre starke Abrundung aus, es fehlen ihnen trotz ihrer oft enormen Grösse die charakteristischen Ecken und Kanten der vom Gletscher transportirten Blöcke. Ihre Verbreitung ist überdiess auf eine

---

*) Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1865, pg. 108 und aus dem Jahre 1866, pg. 293.

eng begrenzte Zone beschränkt. Um so werthvoller ist daher die Erhaltung und Bewahrung solcher alter von der Natur gesetzter Marchsteine und Zeugen mächtiger geologischer Ereignisse und die Vererbung dieser auf wundervollen Wegen zusammengetragenen Monumente des grandiosen Schaffens der Schöpfung auf spätere Geschlechter, deren Forschungen es vielleicht gelingen wird, die Lösung dieses wie so manches andern uns noch dunkeln naturhistorischen Problemes zu finden.

R. Lindt.

Kleine Notizen.

Ein circa 11,000' hoch gelegener See befindet sich auf einem Gipfel der Val-Pellina. Dies ist das erste grössere italienische Thal südwärts der Walliser Combin-Colonkette, eng und düster, im Hintergrund mit einer Gruppe von Sennhütten, Prarayen und Praje genannt, wo für viel Geld wenig zu bekommen ist. Gletscherpässe fahren von hieraus nach Arolla und Zermatt. Praje gegenüber, auf der Südseite des Thales liegt obiger Gipfel, wer vor der Combe d'Olen kommt, hat ihn gerade vor sich; der Wirth nannte ihn den Pointe Vacornie, zwei anderen gab er die Namen Zarvin und Pointe d'Harpye, wovon die Dufourkarte, die übrigens hier ungenau ist, nichts weiss. Der fragliche Gipfel hat eigentlich drei Spitzen, zwei Firnspitzen und eine felsige, mit Steintrümmern bedeckte, auf der wir, da unsere Besteigung wahrscheinlich die erste ist, ein Steinmannli errichteten. Zwischen diesen drei Spitzen in einer Mulde liegt der

kleine See, der mit seiner prachtvollen Färbung, den darauf schwimmenden Eisschollen und der ihn auf der Seite von Val-Pellina umgebenden, etwa 30′ hohen Firnwand, ein ungewöhnliches Bild gewährt. Auf der Firnwand gingen wir hin und stiegen dann zum See hinunter. Die Aussicht war uns leider grösstentheils verhüllt; was wir sahen berechtigt zu der Annahme, dass diese Besteigung, die wir im Juli 1867 vornahmen, eine sehr lohnende ist. Von der Spitze stiegen wir auf die andere Seite, ein bedenkliches Couloir hinunter, gelangten glücklich auf einen Gletscher und von da über die Sennhütten von Lourtère nach dem Dorf Valtournanche im gleichnamigen Thale.

Der Mürtschenstock am Wallensee im Glarnerland ist eine kahle Felsenmauer, die von verschiedenen Punkten aus gesehen durch ihre Wildheit imponirt, ohne Spur von Vegetation. Der Grat ist ungemein gezackt und nicht der Länge nach passirbar. Man unterscheidet drei Spitzen, die südliche, höchste, die mittlere (Mürtschenstock-Faulen) und die nördliche (Mürtschenstock-Ruchen). Merkwürdig ist es, dass die Richtung des Kammes von Süd nach Nord ziemlich senkrecht auf der Richtung des Wallensee's und der Churfürsten steht. Geologisch besteht der Mürtschen aus Jura- und Kreideschichten. Prof. Escher von der Linth fand auf dem Faulen Fragmente von leider unbestimmbaren Krebsen.

Charakteristisch ist ein dunkles Mergelband, welches wie ein Corridor fast um den ganzen Berg herumläuft und für den Besteiger praktische Wichtigkeit hat. Stellenweis breit genug für einen Wagen, zieht es sich anderwärts so zusammen, dass der fussbreite Raum nur mit

Gefahr zu betreten ist. An der Südwestseite biegt sich dieses Mergelband steil in die Höhe.

Den noch unbestiegenen Mürtschenstock-Ruchen erkletterte ich mit Führer Leuzinger von Netstall von der Alp Tros, also von der westlichen Seite aus. Die höchste Spitze ist ein jäh aufschiessender Felskopf, zu dem ein steiles Schneefeldchen hinanführt. Was hier ausgleitet, stürzt unvermeidlich in den Abgrund, auf den dasselbe ausmündet. Ehe man zum Schneefeld kommt, hat man eine sehr schmale Stelle der 'schwarzen Schnur an einem Abgrund hin zu passiren. Den Gipfelgrat fanden wir merkwürdig verwittert und unsolid, man kann mit dem Fuss ganze Stücke der Wand ins Jenseits befördern. Die Fortsetzung dieses Grates gegen den Faulen zackt sich zu den abenteuerlichsten Formen aus. An der Nordseite gegen Obstalden zu, befindet sich ein Fenster im Felsen, ähnlich dem Martinsloch und den beiden Fenstern am Reiselsock. Nicht weit davon ragen drei wilde Zacken wie Teufelsfinger in die Höhe, von denen jüngst einer mit Donnergepolter ins Thal hinuntergestürzt.

Mehrmaliger Sonnenaufgang am Glärnisch. Wer in der ersten Hälfte des Oktobers im Klönthal im Wirthshaus des Herrn Aebli sich befindet, kann am Morgen beobachten, wie die Sonne am Glärnischgrat mehreremale abwechselnd zum Vorschein kommt und dann wieder scheinbar untergeht. Die Zacken des Nebelkäpplers und Milchblankenstocks fallen in die Peripherie des Sonnenlaufes in der Weise, dass die Sonne abwechselnd hinter einer der Zacken sich verbirgt und in der nächsten Lücke wieder zum Vorschein kommt. Diese Erscheinung findet sich ander-

wärts auch, so z. B. am Bosruck zu Spital in Oberösterreich, wo die Sonne am 13. und 14. Januar jeden Jahres scheinbar acht Mal auf und sieben Mal untergeht. (Vergl. geognost. Wanderer von K. Ehrlich, Linz 1852.)

A. Baltzer.

Correspondenz.

Piz Umbrail.

3034 Meter, 10113 Schweizerfuss.

Die Schatten der Nacht lagen noch dunkel im Veltlin und über den Bädern von Bormio, als wir auszogen in die schauerliche Schlucht des Braulio durch Tunnel und Galerien an senkrechten Felswänden hin und über steile Halden im Zickzack empor, immer auf der prächtigen Strasse des Stelvio. Im Osten begann die trübdunkle Farbe des Nachthimmels einem glänzend durchsichtigen Blau zu weichen, das in immer grösseren Bogen nach Westen sich dehnte. Heller und heller strahlte der junge Tag und weckte in uns das Gefühl, als sei er nur auf den Höhen zu Hause, und wir seien der unten liegenden Nacht durch Steigen entronnen.

Drei Stunden von Bormio, bei der IV. Cantoniera, zugleich Wirthschaft, verlassen wir die Strasse und steigen nordwestlich über Weideterrassen mit Alpenrosen und Edelweiss zum felsigen Gipfel des Umbrail empor, der sich als wildzerklüfteter Felsenkamm von Osten nach Westen hinzieht und südlich in einer circa 1000 Fuss hohen Felswand senkrecht abstürzt, während auf der Nordseite der

Gletscher sich lagert. Ein guter Fusspfad mit steinernen Treppen zieht sich zwischen unzähligen seltsam geformten und ausgezackten Felsenthürmen durch die Schutthalde hinauf etwa 100 Schritte über den hier ganz flachen und leicht zu begehenden Gletscher zur höchsten Spitze.

Es ist nun vollständig Tag geworden, aber geisterbleich ragen noch all die Gipfel rund um uns her; die Gesellschaft lagert im Kreise, und in lautloser Stille sind die Blicke Aller nach Osten gerichtet. Da — mit einem Male erglüht auf dem fernsten blauen Bergkranz ein Funke, er blitzt in unsere Augen und von Spitze zu Spitze fliegt sein Schein, schneller als unsere Gedanken und schimmert goldig auf dem weissen Schnee der Gipfel. Das ganze bisher so todtenstarre Bild ist mit einem Schlage belebt. Die Gegend von Meran, das Vintschgau und im Hintergrunde der Grossglockner sind im Glanze der Morgensonne zerflossen, in deren Lichte die ganze links sich hinziehende Kette der Oetzthaler Ferner mit dem steil aufstrebenden Glocktkurm der mächtigen Weisskugel und vielen anderen erglüht. Rechts, dicht vor unseren Augen, erhebt sich in gewaltigen Massen Deutschlands höchster Berg, der Ortler, wie ein königlicher Mantel deckt ihn der ewige Schnee und hängt gleich einem Riesengewand um seine steinernen Flanken in meilenweiten Feldern über die mächtigen Nachbaren gebreitet, die ihn wie Vasallen umstehen: Zebru, Königsspitz, Thurnwieserspitz und die schneeigen Pyramiden des Monte Cristallo, die schönsten darunter. Zwischen ihnen steigen tausendfach in Staffeln gebrochen die Gletscher zu Thal. Beinahe senkrecht unter uns, 2000 Fuss tiefer liegt das Wormser-Joch, das einst Kaiser Karl der Grosse nach seiner Krönung zu Rom überschritt, auf beschwerlichem Saumpfad, jetzt windet sich in zahllosen Kehren die schönste und höchste

fahrbare Alpenstrasse Europa's durch die Braulioschlucht herauf, vorbei dem Wormser- zu dem noch höheren Stilfser-Joch, 8900 Wiener-Fuss über Meer.

Da, wo sie im höchsten Bergeinschnitt unseren Blicken entschwindet, steht ein jetzt verlassenes Haus zur Ferdinands-Höhe und beim Markstein auf dem dahinter liegenden Gipfel kann der Freund von Curiositäten mit einem Fuss in Italien und mit dem andern in der Schweiz stehen, während er gleichzeitig seinen Alpenstock auf das Kaiserthum Oesterreich stützt. Vom fernen Süd glänzen die Gletscher des Tresero, der Adamello-Gruppe, der Sobretta und Gobbetta herüber, es öffnet sich das wein- und kirchenreiche Veltlin und im Südwest der Gebirgssattel, der vom Valle Viola durch Valle del Campo hinüber führt in's Puschlav, an seiner linken Seite begrenzt von dem lothrecht aufsteigenden riesigen Felsenpfeiler des Corno di Dosde. Zwischen diesen und dem Veltlin, Piz di Dosdè, Cima di Lago Spalmo, Cima di Sandila, Redasco und vor allen die stolze, bis zum Scheitel eisgepanzerte Cima di Piazza.

Westlich erhebt sich vom Valle del Campo nach Norden ziehend in gewaltiger Grösse und untadeligem Schneegewand die mächtige Berninakette mit Piz Verona, Palu, Cambrena, Bernina, Cresta Güzza, Morteratsch und Tschierva und ihren gewaltigen Gletschern. Nur klein erscheint der berühmte Piz Languard neben diesen Riesen.

Im ganzen Norden schweift das Auge über die trostlos kahlen Felsenzacken und Kämme, die das Engadin umschliessen. Kein Baum, kein Feld, keine saftige Wiese, nur wenige Flecken von spärlichem Alpengras so braun und grau wie die weiten steilen Flächen der Schutthalden und die wild übereinander gethürmten zahllosen Felsen.

Ist dies ein Ueberrest von der Zeit, von der es heisst: — Und Alles war noch wüst und leer — oder ist der von unseren heidnischen Vorfahren erwartete Weltenbrand schon darüber hingebraust und hat nichts übrig gelassen, als das kolossale Steingerippe der Erde und uns auf dieser einsamen Höhe?

Auch den Gleichgültigsten ergreift Angesichts solch' einer wildgrossartigen Natur ein fast beängstigendes Gefühl, ein Gefühl der Andacht vor der Gewalt und Grösse, die solches geschaffen.

Aber auch diese unwirthbare Gegend hat ihre Bewohner; ausser der Gemse und dem Murmelthier haust hier der Bär, gerade über nach Norden auf dem Scarl-Joch und dort unten auf dem Ofenpass, die wir beide übersehen, ist er noch am zahlreichsten vertreten und macht allsommerlich den Alpheerden Besuche, im Scarlthal allein im Sommer 1868 für 900 Franken. Den Menschen aber scheut er und weicht ihm aus, wo er kann und das ist wohl nicht seine schlechteste Eigenschaft.

Menschliche Wohnungen und bebautes Land sind, abgesehen von der direkt zu unseren Füssen liegenden III. und IV. Cantoniera nur am Ausgang des Münsterthales mit blossem Auge erkennbar. Von dort schimmert mit seinen drei Burgen und den gelben Fruchtfeldern Taufers und das Dörfchen Rifair herauf, drüber hin zeigt sich die grüne Fläche der Malser-Haide, durchzogen vom röthlichen Band der Strasse zwischen Finstermünz und Meran, im Hintergrunde die wenigen Häuser von Plaven.

Diess ist das einzige was uns hier an den Sommer gemahnt, alles Andere macht den Eindruck eines prachtvollen milden Wintermorgens. Kahle Gipfel, todte Steinhalden, Schneefelder und Eishänge und kaum 20 Schritte vor unseren Füssen der Rand des Gletschers, auf dessen

weiter Fläche Millionen Diamanten-Sternchen in der Morgen-sonne blitzen. Es ist ein eigenthümlicher Contrast, sich so plötzlich in die entgegengesetzteste Jahreszeit versetzt zu fühlen, und wir können es kaum glauben, dass uns gestern noch italienischer Sommer umgab im Badgarten zu Bormio.

Der Piz Umbrail darf sich keck den schönsten Aussichtspunkten an die Seite stellen, alle aber dürfte er übertreffen, was die Leichtigkeit der Besteigung und die so grossartig und mannigfaltig wechselnde Scenerie der Wege anbelangt.

In früherer Zeit galt die Ersteigung des Umbrail für sehr mühsam und war es auch wegen des langen Kletterns auf Kalkfels und Geröll. Jetzt ist dem allem durch einen gut gebahnten Weg abgeholfen. Leicht erreicht man zu Fuss und zu Wagen von Bad Bormio aus die vierte Cantoniera, von wo aus das Uebrige ein leichter Spaziergang ist. Auch wer über das Stilfser-Joch, oder von St. Maria im Münsterthal kommt, sollte den Genuss nicht versäumen, den diese neu erschlossene Hochwarte bietet. Den Rückweg nach dem Bade kann man auf der Stelvierstrasse, oder freilich etwas mühsamer aber anziehender über die Eisenminen nehmen.

Ansicht des Puntagliasgletschers.

Dieses Panorama ist nicht von *einem* Standpunkte aus gezeichnet, es suche also Niemand die Stelle, wo er ringsum Alles genau so sehen würde, wie es hier gezeichnet ist. Der Piz Ner ist von dem Barkun 2810 M., dem Einschnitte zwischen Piz Frisal und Piz Tumbif aus gezeichnet,

er Bifertenstock, Piz Frisal und die Tumbifhörner von
er «Kehle», dem Einschnitte 2817 M. hoch zwischen
iz Ner und Piz Urlaun aus, und der übrige Theil, also
ie Kehle, der Piz Urlaun und bis zum Bündnertödi von
er Mitte des Puntaiglasgletschers aus. Hernach habe
:h zum Theil mit mathematischen Hülfsmitteln diese drei
.nsichten so zusammengestellt, dass sie ein vollständiges
nd möglichst richtiges Bild von den Umgebungen des
errlichen Puntaiglasgletschers geben, es ist dies auf den
esonderen Wunsch der verehrten Redaction geschehen.

A. Heim.

Der Pizzo Centrale.

Der Pizzo Centrale, oder wie ich jüngst auf einer Karte gelesen habe, das Tritthorn, ist der höchste Punkt zwischen dem Gotthardpass und der Unteralp, der Mittelpunkt der Schweizeralpen, die höchste Erhebung eines furchtbar verwitterten Hornblendegrätchens, das die allgemeine Richtung der Alpen verfolgt und zur Centralmasse des Gotthard gehört. Von da aus gehen die vier grossen Thäler der Alpen und je zwischen zweien zeigt sich von seiner Spitze eine der hauptsächlichsten Gebirgsmassen derselben. Gegen Nordosten erblickst Du im Hintergrunde des Vorderrheinthales die Prätigauer-Berge, dann folgt mehr gegen Norden die herrliche Tödigruppe, im Norden schliesst die Frohnalp das Reussthal ab, und vom Kröntlet bis zum Bietschhorn im Westen ist ein ununterbrochener Schneekranz, darunter die höchsten Hörner des Triftgebietes und der Finsteraarhorngruppe blendend weiss und

ganz nahe, gerade gegenüber aufstrebend; davor liegt das Urserenthal. Jetzt folgt das Wallis mit den Mischabelhörnern und der Monte-Rosa-Gruppe. Noch thürmt sich der Basodino und gen Süden steigt das Thal des Tessins hinunter zur Tiefe. Im Osten folgen das Adula- und das Medelsergebirge bis das Auge wieder in das blaue Rheinthal sinkt. Sollte ich sagen, wo ein Punkt mit gleich weiter und grossartiger Aussicht eben so leicht zu erreichen wäre, ich wüsste keine Antwort.

A. Heim.

Photographie im Hochgebirge.

In den letzten Tagen vom Juli 1868 machte ich einige Excursionen, auf welchen mich mein photographischer Apparat mit trockenen Platten von Puech in Paris begleitete.

Diese Ausflüge bieten in montanistischer Rücksicht weder Neues noch besonders Interessantes. Wohl aber dürften die Resultate, was die Photographie in den Hoch-Regionen anbetrifft, von einigem Interesse für die Leser des Jahrbuches sein.

Auf dem Guggi-Gletscher und gegen das grosse Serac am Jungfraujoch hin, exponirte ich 4 Platten, welche freilich bei glanzvollem Wetter 4 verschiedene ganz gelungene Ansichten ergaben. Am Kastenstein, auf dem höchsten Plateau des unteren Grindelwald-Gletschers und circa 200 Fuss über dem Finsteraarhornjoch exponirte ich 20 Platten, mit welchen ich 9 verschiedene gute und ziemlich gute Clichés erzielte. Ein zehntes wurde durch Wolken und

n Folge dessen ungehöriger Behandlung meines Photographen beinahe ganz werthlos gemacht.

Die letzten zwei Tage verwandte ich auf eine Besteigung des Wetterhorns und exponirte von der Enge an bis 100 Fuss unter der Spitze 14 Platten, mit welchen ich 13 verschiedene, zum Theil ganz, zum Theil ziemlich gut ausgefallene Ansichten heraus brachte.

Wolken und Beleuchtung waren sowohl auf dem Finsteraarjoch, als an den Abhängen des Wetterhorns nicht immer ganz günstig, bei letzterer Besteigung war das Wetter am Morgen früh der Art, dass wir während zwei Stunden an die Möglichkeit der Rückkehr denken mussten.

Begleitet war ich von P. Rubi und Schlegel, deren Anstelligkeit und Gefälligkeit bei meinen verschiedenen Manipulationen ich, wie schon früher, nur das unbedingteste Lob zollen kann.

Von den 2 Monat alten trockenen Platten erwies sich keine einzige als werthlos und es hat sich daher abermals auf die Resultate des letzten Jahres eine grössere Sicherheit und ein merklicher Fortschritt kund gegeben. Ich glaube jetzt sagen zu dürfen, dass man seiner Sache, wenn nicht anders Wolken und Winde, ungehörige Tageszeit, schlechte Beleuchtung und wankendes Terrain böse Streiche spielen, beinahe mathematisch sicher sein kann. Meine bisher erworbenen Erfahrungen, welche freilich hiezu unumgänglich nothwendig sind, werde ich etwaigen Nachfolgern mit Vergnügen zur Verfügung stellen.

J. Beck.

Ueber den Fund eines menschlichen Gerippes.

Den 12. Oktober dieses Jahres besuchte ich mit Herrn Adv. Capeder den Rheinwaldgletscher, um zu untersuchen, welchen Einfluss die anhaltenden und heftigen September- und Oktoberregen auf diesen Gletscher ausgeübt, worüber ich mich in einer Brochüre ausgesprochen.

Ich benutzte diesen Anlass, um mich über eine fast verschollene Geschichte zu erkundigen, welche sich um den Fund eines menschlichen Gerippes auf dem Rheinwaldgletscher dreht und worüber ich bisher nichts Genaueres zu erfahren vermocht. In Nr. 89 der Bündnerzeitung vom Jahr 1834 wird dieses Fundes nur ganz kurz Erwähnung gethan.

Unser Führer, Gemsjäger Chr. Loretz von Hinterrhein, theilte mir mit, dass die Gemsjäger, welche das Gerippe bemerkt, noch leben und dass sie noch heute Abend des Nähern darüber befragt werden könnten.

Es wurde sofort auf den Abend ein Hengert verabredet und beim Glas Wein erzählten uns Martin Loretz und Theodor Hössli folgende Geschichte:

Es war im Jahr 1834, als wir auf der Gemsjagd zur Gletscherspitze kamen, welche heute mit dem Namen Rheinquellhorn bezeichnet wird. (Auf der eidg. Karte ist dieser Name nicht angegeben). Der eine von uns war auf der Spitze droben, der andere beging dieselbe von der östlichen Seite. Da fiel letzterem ein Gegenstand auf, der gegen einen Felsen lehnte. Es war ein langer, aber begreiflicherweise stark verrosteter Degen. Die Scheide war nicht mehr vorhanden, dagegen die Metalltheile derselben.

Der Jagdkamerad wurde von der Spitze heruntergerufen, und sie fanden in der Nähe des Degens einen Schädel mit noch frischen Zähnen und braune Haarbüschel, getrennt vom Schädel. Daneben lag, wahrscheinlich als Kopfkissen benutzt, ein zusammengerollter rother Mantel, der ein wollenes Leibchen und ein Hemd mit Manchette enthielt. Diese Kleidungsstücke zerfielen beim Abrollen. Ferner lag in der Nähe ein schwarzer Filzhut mit gezopftem Band und einzelne Fetzen von Epauletten. Ueber dem Brustgerippe, das, wie das übrige Gerippe, in das Gletschereis eingefroren war, lagen ein Dolch und ein Stilet.

Die Jäger versuchten vergeblich das Gerippe auszugraben und auch ein späterer Versuch misslang, weil das Eis ungemein zähe war und die ausgegrabenen Vertiefungen sich rasch mit Wasser füllten.

Die Waffen sollen zuerst in Besitz des Herrn Martin Hössli gewesen und später von demselben an einen Herrn Bavier in Chur abgetreten worden sein.

Ein gerade zu jener Zeit durch Hinterrhein reisender höherer Offizier soll die Waffen als diejenigen eines spanischen Reiters bezeichnet haben.

Wie und wann dieser Krieger in die unwirthlichen Höhen des Rheinwaldgletschers gerathen, darüber lassen sich nur Vermuthungen aufstellen, jedenfalls sind aber dem Tode dieses Mannes bange Stunden vorausgegangen.

Coaz.

Eigenthümliches Alpenglühen,

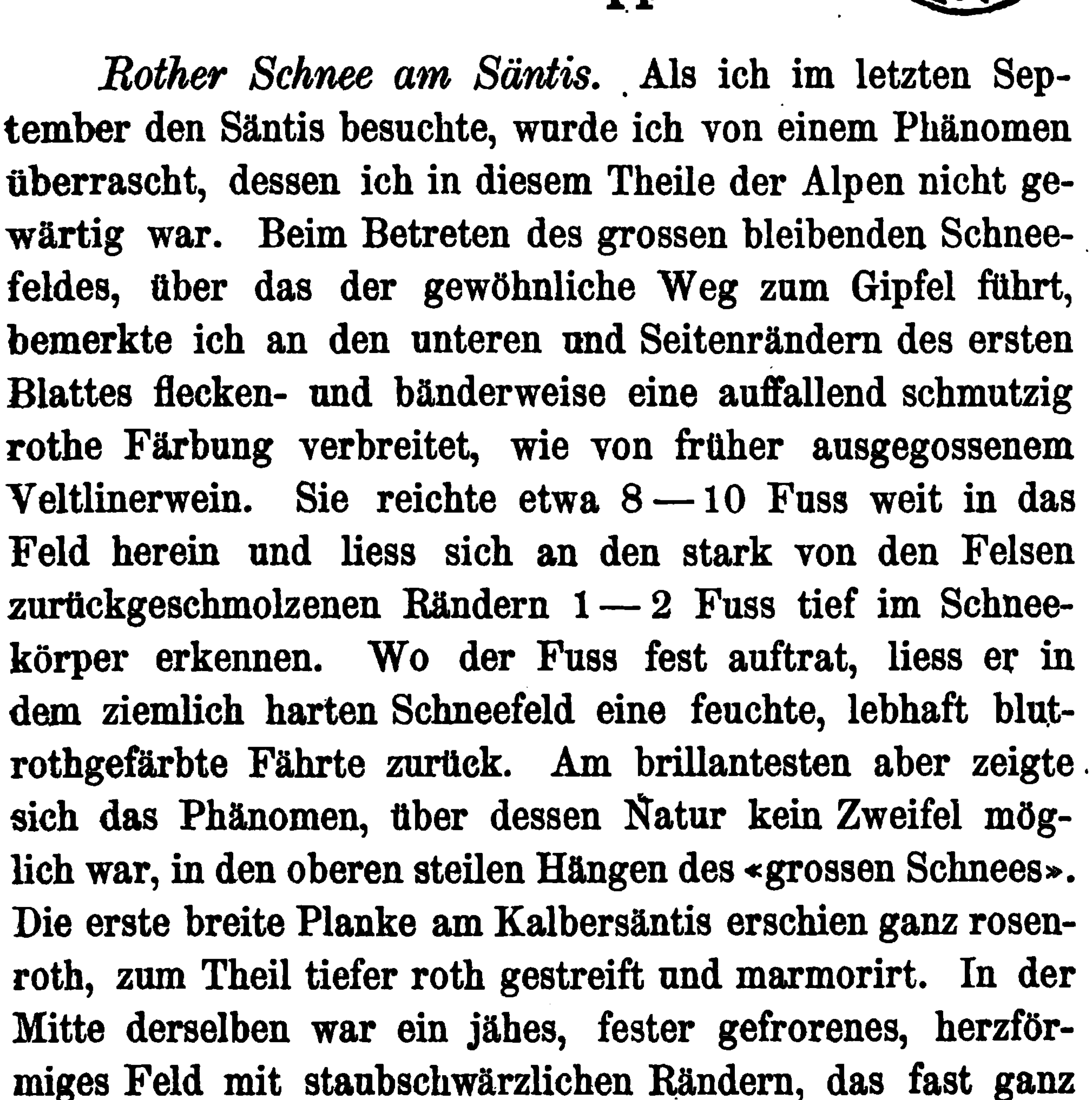
beobachtet auf der Vättiser-Alp. 20. September 1848.

Der ganze Himmel war den Tag über vollkommen rein und so intensiv lasurblau gewesen, als dies bei uns möglich ist; auch jetzt war er ohne Spur von Gewölk. Der Calanda lag schon lange im Schatten, da für ihn die Sonne hinter der Ringelkette untergegangen war. Hinten in den Calfeuser-Bergen und Grauen Hörnern sah man auch keine Spur von Beleuchtung mehr. Die Scesaplana und die Engadiner-Gletscher glänzten dagegen noch in feuerröthlichem Licht, das nach einigen Minuten an der Scesaplana zu Purpurfarbe ward, wie an Abenden, an denen im fernsten Westen kein Wölkchen, kein Nebel bemerkbar ist. Das Sonnenlicht verlosch allmälig auch an diesen Bergen, der hinter ihnen befindliche Horizont ward intensiv schwarzblau. Als ich etwa 10 Minuten später von dem bereits sehr dunklen Boden aufsah, glänzte der ganze Felsabsturz des Calanda abermals ziemlich lebhaft in zwar nicht intensivem, aber deutlich röthlichem Licht. Westwärts blickend sah ich dem Blauschwarz das Himmels Dunkelroth beigemischt; der Reflex dieser Färbung hatte am Calanda das Nachglühen hervorgerufen. Inzwischen war die Luft hinter dem Rhäticon wieder heller, etwas gelblich geworden und das Firnfeld der Scesaplana war jetzt nicht mehr blass weiss, sondern ebenfalls deutlich röthlich, obwohl weniger intensiv als der Calanda. In der Silvrettagruppe dagegen erkannte ich das Roth nicht deutlich; sie war für mich nur weisslich. Das Licht des Calanda verlor indess an Intensität und war nach Verfluss von etwa 20 Minuten ganz erloschen; seine Wände waren

nur noch frostig graulich. Es folgte prachtvoll heller Sternhimmel. Am folgenden Morgen ganz helles Wetter. Die östlichen Gebirge erschienen auffallend nahe und klar, Sonnenaufgang hinter der Madrisa, magisches Streiflicht hinter der Sulzfluh und Scesaplana. Auch die nächstfolgenden Tage ungeachtet der Aequinoctialzeit schönes Wetter.

Escher v. d. Linth. Tagebuch.

Notizen aus Appenzell.



Rother Schnee am Säntis. Als ich im letzten September den Säntis besuchte, wurde ich von einem Phänomen überrascht, dessen ich in diesem Theile der Alpen nicht gewärtig war. Beim Betreten des grossen bleibenden Schneefeldes, über das der gewöhnliche Weg zum Gipfel führt, bemerkte ich an den unteren und Seitenrändern des ersten Blattes flecken- und bänderweise eine auffallend schmutzig rothe Färbung verbreitet, wie von früher ausgegossenem Veltlinerwein. Sie reichte etwa 8—10 Fuss weit in das Feld herein und liess sich an den stark von den Felsen zurückgeschmolzenen Rändern 1—2 Fuss tief im Schneekörper erkennen. Wo der Fuss fest auftrat, liess er in dem ziemlich harten Schneefeld eine feuchte, lebhaft blutrothgefärbte Fährte zurück. Am brillantesten aber zeigte sich das Phänomen, über dessen Natur kein Zweifel möglich war, in den oberen steilen Hängen des «grossen Schnees». Die erste breite Planke am Kalbersäntis erschien ganz rosenroth, zum Theil tiefer roth gestreift und marmorirt. In der Mitte derselben war ein jähes, fester gefrorenes, herzförmiges Feld mit staubschwärzlichen Rändern, das fast ganz

vergletschert ist. Rings um diese Partie, namentlich aber über derselben, erschien die Färbung am intensivsten und an mehreren Stellen glaubte man förmlich Blut hervorquellen zu sehen. Auf den Schneeblättern gegen den Altmann und Oberkellen und auf dem, durch einen hohen Felsenkamm abgeschiedenen, nordwärts vom Säntisgipfel liegenden, halb vergletscherten «blauen Schnee» waren bei näherer Untersuchung ebenfalls röthliche Spuren bemerkbar. Die Farbe war am lebhaftesten gegen Abend nach einem warmen Schmelztage, weit schwächer des Morgens. Bei einem Ende Septembers wiederholten Besuche fand ich zwar das Phänomen noch vor, aber von einem frischen Schneeschleier fast ganz verhüllt.

Bisher war von einem Auftreten des rothen Schnees am Säntisstock nicht das Geringste bekannt gewesen. (Der Säntiswirth selbst hatte es seit kurzer Zeit wahrgenommen, aber ohne es weiter zu beachten; doch wurde behauptet, auch der verdienstvolle verstorbene Botaniker Rechsteiner solle es bemerkt haben). Als die nördlichsten Fundstätten in den Centralalpen galten die Hochgebirge des Glarnerlandes. Seit wann und wie sich diese prachtvolle Schneealge auch am Säntisstock angesiedelt, ob sie hier einen bleibenden Verbreitungsbezirk gewonnen, ob sie sich seit Jahrzehnten, von den vielen Säntisbesteigern ungesehen, in einer gewissen Tiefe der Schneeschicht forterhalten habe und durch die Hitze des Sommers von 1868 an's Tageslicht geschmolzen worden sei, ist eben so unerklärt, wie so viele andere Momente im Auftreten und in der Entwickelung dieser räthselhaften Pflanze.

In Flaschen gestopft, theilte sie beim Schmelzen dem durch Felsenstaub verunreinigten Wasser einen schwach röthlichen Ton mit und bedeckte nach längerem, ruhigem Stehen den graulichschwarzen Bodensatz als ganz feine

mennigroth schimmernde Schicht. Unter dem Mikroskop waren keine vibrirende Schwärmsporen, noch beigemischte Infusorien zu entdecken, sondern nur ruhige, vollkommen ausgebildete Protococcuskörner.

Die Alpenspitzmaus am Säntis. Im Herbste des letzten Jahres fing ich in den schmalen Grasbändern an den Gloggernfelsen (Marvis, Säntisstock), oberhalb der lokalen Baumgrenze und circa 4800′ ü. M. eine auffallende Spitzmaus ein, reichlich 5 Zoll lang, ebenso lang geschwänzt, oberhalb dunkelschiefergrau, unterhalb ebenso mit weisslichem Anflug, das Pelzchen äusserst fein und leicht sich enthäärend, die etwas länger behaarten Ohrmuscheln fast ganz in demselben verborgen. Bei näherer Untersuchung erkannte ich sie als die sehr seltene *Alpenspitzmaus* (Sorex alpinus Schinz), die vor einigen Jahrzehnten Nager am Gotthard entdeckte, welcher lange Zeit als einziger Fundort galt. Später wurde sie, wenn auch äusserst selten, ob Zermatt, an der Grimsel und im baierischen und tirolischen Gebirge wiedergefunden; in den nördlichen Schweizeralpen war sie bisher unbekannt. Sie gilt als entschiedene Gebirgsbewohnerin und als Liebhaberin feuchter Gegenden; das von mir aufgefundene Exemplar dagegen lebte weit von Hochwald und Krummholz entfernt auf einer trockenen Grasterrasse. Wovon diese stets wachenden, nur Insekten und dergleichen fressenden Thierchen während des sieben Monate dauernden Winters ihrer Region sich nähren, ist noch nicht erklärt. *F. v. Tschudi.*

Rothen Schnee fand ich ganz auf dieselbe Weise letzten Sommer 1868 im August hinter Alp Cavardiras bei Disentis.

Die Redaction.

Monte della Disgrazia.

Die Leser des Jahrbuchs des S. A. C. werden sich vielleicht erinnern, dass ich seiner Zeit bei der im Jahrgange 1866 pag. 229 u. w. aufgenommenen Beschreibung meiner Ersteigung dieses Berges Zweifel äusserte, ob die Herren Kennedy und Leslie Stephen vom englischen A. C., deren Fussstapfen zu folgen ich mir vorgenommen, im Jahr 1862 den höchsten Gipfel wirklich erreicht hätten, und gründete meinen Zweifel in *ganz erster Linie* darauf, dass es *nicht möglich sei*, von der Forcla di Pioda in 1½ Stunden, wie Herr Kennedy wollte, die höchste Spitze zu erreichen, d. h. also nahezu in der nämlichen Zeit, die ich zum Zurückkehren von der *zweithöchsten* Spitze im schnellsten Tempo auf sorgfältig vorbereitetem Wege gebraucht hatte. In dieser Voraussetzung wurde ich durch den Umstand bestärkt, dass ich auf dem von mir erreichten Gipfel und von ihm aus, was nicht unmöglich, auch auf dem nebenstehenden höheren, resp. höchsten Gipfel keine Spur eines Wahrzeichens fand oder sah — und dass ich richtig gesehen, wurde durch die Führer Jenny und Flury von Pontresina im Oktober 1868 bestätigt.

Bewährten Bergsteigern, wie die Herren Kennedy und Stephen, gegenüber, äusserte ich meine Zweifel nach Form und Inhalt so, dass sie eine Verständigung anbahnen mussten. Eine Berichtigung war aber nur denkbar, wenn die von den englischen Clubisten als Forcla di Pioda bezeichnete Einsattelung eine andere, näher dem äussersten Gipfel liegende war, als die meinige. Wo ohnehin, wie in den italienischen Gebirgen, die Nomenclatur im Argen liegt, wo es sich zudem um eine höchste Kammerhebung von

seltener Schroffheit und Zerrissenheit handelt, konnte es gar wohl sein, dass meine Forcla di Pioda eine andere als die der englischen Clubisten sei und dass, sobald sich dieses constatiren lasse, mit meiner Prämisse auch selbstverständlich die Folgerungen hinfällig würden. Es ist mir nun eine angenehme Pflicht, aus der darüber mit den betreffenden Interessenten gepflogenen Correspondenz constatiren zu können, dass das, was Herr Kennedy in seiner bezüglichen Beschreibung als Forcla di Pioda bezeichnet, eine höhere, dem Gipfel näher liegende Einsattelung sein muss (topographisch ist die Bezeichnung jedenfalls unrichtig), die ihm und seinem Gefährten ganz wohl gestatten konnte, in der von ihnen bezeichneten kurzen Zeit den Gipfel zu erreichen, daher ich nicht zögere, ihnen ganz gerne die Priorität der Ersteigung der höchsten Spitze zuzugestehen, zumal ich dieselbe für mich gar nicht beansprucht habe.

G. Siber-Gysi.

Um diese Geschichte definitiv zu beendigen, wird bemerkt, dass die Notiz über die am 21. Oktober durch die Führer A. Flury und P. Jenny ausgeführte Ersteigung in den Bericht so aufgenommen wurde, wie sie aus dem Engadin mitgetheilt worden ist, ohne die mindeste Ahnung davon, dass sich jemand darüber betrüben werde. Der Gipfel des Monte della Disgrazia ist ein ziemlich kurzer Grat, der aus 3—4 ziemlich gleich hohen, durch schmale Einschnitte getrennten Felszacken und etlichen kleineren besteht. Da noch von niemand gesagt worden ist, dass er auf allen zusammen gewesen sei, so glauben wir recht gern, dass auch sie auf der ihrigen zuerst gewesen sind,

so gut als die übrigen Herren jeder auf seiner besonderen. Wenn die Engadiner geglaubt haben, die ihrige sei etwas höher als die Englische, so ist das ihre Sache. In solchen Fällen ist Täuchung leicht und um ganz sicher zu gehen, müssten sämmtliche Zacken noch einmal gemessen werden.

Die Redaction.

Wanderlust, Turn- und Alpfahrten.

Von Aug. Ravenstein, Deutsche Turnzeitung, Mai und Juni 1867.

Es kam uns dieser Aufsatz voriges Jahr zu spät, um erwähnt zu werden; wir können es diesmal auch nur ganz kurz thun, was jedoch gern geschieht, da vieles darin, besonders für deutsche Reisende, sehr beachtenswerth ist. Die Reise ist im Sinne der alten Turnerei von einem bekannten deutschen Turner ausgeführt, von Frankfurt am Main über den Schwarzwald, Basel, Bern, das Berner Oberland, Titlis, der vom Gadmerthal aus erstiegen wird, über den Pilatus, Rigi, Säntis u. s. w. zurück. Dies sind alles bekannte Punkte, aber der lebensfrische Ton und die Weise, wie der Verfasser die Gebirgswelt auffasst, sprechen an und der Alpenclubist reicht gern dem fremden Turner die Hand. Wir aber rufen dem Verfasser noch speziell ein «Gut Heil» zu, als Erinnerung an längst vergangene Zeit.

Die Redaction.

Alpenansicht vom Gurten bei Bern.

Panorama von Rob. Stierlin, Bern, Verlag von Huber & Comp. 1868. Dem S. A. C. zum VI. Jahresfest gewidmet.

Die Redaction ist ersucht worden, dieses Panorama im Jahrbuch zu erwähnen, was hiermit mit Vergnügen geschieht. Es begreift in bequemem handlichem Format die grossartige Gebirgswelt, die man von dem genannten schönen Aussichtspunkt aus erblickt, vom Pilatus bis zur Dent d'Oche. Die Lithographie ist scharf und deutlich, die Bezeichnung, Höhenangaben u. s. w. sehr correct, wie zu erwarten, da sie unter Anleitung von Herrn A. R. St. G. Studer verfasst sind. Wer an einem heiteren Morgen vom Gurten oder sonst von Bern aus die Reihen der prachtvollen schneeigen Pyramiden und Kuppen betrachtet, die sich im Oberland hinter einander aufthürmen und in einanderschieben, wird unser Panorama als Führer in dieser weiten Bergwelt willkommen heissen.

Die Redaction.

Der Pass über den Hühnerthäligrat.

(Berner Oberland.)

Bekanntlich geht der übliche Gletscherübergang aus dem Urbachthal nach der Grimsel weit hinten am Gauligletscher neben dem Ewig Schneehorn*) vorbei über den *Aarengrat.* Schon in den Achtziger Jahren des vorigen

*) Richtiger *Schneewiges Horn* oder kurzweg *Schneehorn.*

Jahrhunderts soll dieser Pass von Herrn *R. Stettler* von Zofingen und seinen Begleitern überschritten worden sein. Anlässlich dieser Reise sagt Prof. Wyss auf Seite 711 des II. Bandes seiner «Reise im Berner Oberland» (Bern 1817): Jene Bergläufer hätten den *kürzeren* und *leichteren* Pass durch das *Hühnerthäli* links gelassen. Diese Andeutung weist auf die damalige Existenz eines Uebergangs durch das Hühnerthäli hin. Ein solcher Uebergang kann aber auch blos in der Vermuthung existirt haben; denn nicht nur fehlt uns jegliche nähere Angabe über die Beschaffenheit dieses Passes, sondern es liegt uns auch weder aus älterer, noch aus neuerer Zeit eine Kunde vor, dass der Uebergang *durch das Hühnerthäli* nach der Grimsel begangen worden sei; obschon ich nicht daran zweifle, dass kühne Jäger von der einen oder anderen Seite aus die Höhe des Grates erreicht haben mögen.

Bei meinen wiederholten Besuchen des Urbachthales hatte ich stets meinen Blick forschend nach dem vergletscherten Hühnerthäli gerichtet, das sich weit östlich vom Schneewigen Horn, vom Südrande des Gauligletschers und mit diesem durch seine Gletscherdecke in unmittelbarer Verbindung stehend, südwärts hinein zieht und gegen eine Gratwand steigt, welche zwischen dem Bächli- und Hühnerstock ausgespannt ist. Die Böschung dieser mit Eis und Schnee bekleideten Wand ist sehr steil. Sie keilt sich zu einem scharfen Felsgrate aus, der in fast horizontaler Richtung zwischen jenen Endpfeilern sich ausdehnt, in seiner Mitte aber in einer nakten Felsspitze (3115 der eidg. Karte) culminirt. Es schien mir nun allerdings, man sollte über diesen Grat und zwar zunächst am Hühnerstock, auf directerem, folglich auch kürzerem Wege, nach der Grimsel gelangen können, als über den Aarengrat beim Schneewigen Horn, und ich hatte mir vorgenommen, einen Ver-

such zu machen, den ich denn auch im Sommer in Begleitung unseres Clubgenossen Herrn *R. Kernen* und unter der Führung des *Peter Sulzer* von Guttannen und seines Sohnes *Andres* ausführte. Die Nacht wurde in einer Hütte der Alp *Urnen* zugebracht. Diese Alp ist die höchste und hinterste im Thal und breitet sich in einiger Höhe über dem Nordrande des Gauligletschers über die grünen Hänge aus, die Front gegen den Gletscher machen, gegen diesen sehr jähe abfallen und westwärts von dem felsigen Rücken des *Kammligrätlis* eingefasst sind. Urnen liegt 2800 M. über Meer. In einer Stunde erreicht man von da die ebene Hochfläche des Gauligletschers, dessen Ueberschreitung in der Richtung des Hühnerthälis keine grossen Schwierigkeiten darbietet.

Man kann zwar auch direct von der Alp *Matten* aus die Mündung des Hühnerthälis gewinnen, indem man dem östlichen Rande des Gauligletschers entlang, theils über festes Terrain, theils über die Moräne, die das Gletschergehänge bedeckt, emporsteigt. Die Hütten von Urnen liegen aber schon um 284 M. höher als diejenigen von Matten und der Gang über die Gletscherebene nach dem Hühnerthäli ist deshalb jenem rauhen Anstiege vorzuziehen.

Bevor man den Hühnerthäligletscher betritt, der das Thalbecken in seinem ganzen Umfang ausfüllt, überschreitet man die Seitenmoräne des Gauligletschers, die eigentlich vom Grünbergligletscher herkommt. Sie besteht aus Trümmern und Blöcken von krystallinischem Schiefer und heisst ihres dunkeln Aussehens wegen die *schwarze Gandegg.* Wenige Schritte weiter findet der Uebergang über die den Hühnerthäligletscher begleitende Moräne statt, welche aus Trümmern von weissem Granit aufgebaut ist und deswegen den Namen *weisse Gandegg* führt. Beim Eindringen in das Hühnerthäli geht es zuerst auf sanft ansteigender Eis-

fläche einwärts, dann aber gilt es, eine Terrasse zu erobern, zu welcher sich die Gletschermasse, der Boden-Configuration folgend, emporschwingt. Die Abdachung ist ziemlich steil und wenn das Eis glatt und schneelos ist, so mögen Fusseisen oder einige Stufen, mit dem Beil gehauen, das Ansteigen erleichtern.

Hat man die Höhe dieser ersten Gletscherstufe erreicht, so betritt man ein ebenes Firnthal, dessen Hintergrund durch ein Bollwerk von steil aufgebauten, schneebedeckten Wänden umschlossen wird. Zur linken thürmt sich in nakten Fels- und Geröllhängen das *Hühnerthälihorn* zu einer Höhe von 3181 M. empor. Zur rechten wird das Hühnerthäli von dem glänzenden Firngehänge eingewandet, dessen obere Terrassen nach dem schneeigen Kamm der *Hubelhörner* sich hinaufziehen und das zunächst in der mit 3110 M. bezeichneten Vorstufe des Hühnerstocks culminirt. Um jenes Bollwerk zu erklimmen, wird es, wenn der Schnee nicht gar zu hart ist, genügen, wenn der vorangehende Führer durch leichte Stufen, die er flüchtig mit einem einzigen Beilhiebe in den Firn schlägt, den Fuss vor dem Ausgleiten sichert — und selbst mit dem Ausgleiten wäre keine eigentliche Gefahr, sondern lediglich die unangenehme Mühe verbunden, den Weg wieder von vorn anzufangen. Hat der Wanderer die Höhe des Bollwerkes gewonnen, so wird ihm auf einmal das obere Firnrevier erschlossen, das sich als ein blendend weisser, von dunkeln Linien, den Firnschründen, durchzogener Teppich, dem Fuss der höchsten Gratwand entlang, links bis an den Bächlistock und an den kahlen, lothrecht aufgebauten Felsgrat, der sich von diesem nach dem Hühnerthälihorn hinüberzieht, rechts bis an den höchsten Gipfel des Hühnerstocks, in wellenförmiger Gestaltung ausdehnt. Indem man sich mehr der Seite des Hühnerstocks zukehrt, nähert man

sich der Gratwand, ungefähr bei der Stelle, welche mitten zwischen diesem und dem Punkt 3115 der eidg. Karte liegt und muss nun trachten, dieselbe zu erklimmen. Durch den s. g. Bergschrund, der jedoch in der Regel leicht zu passiren sein wird, von der Firnterrasse getrennt, erhebt sich die Wand noch etwa 200 Fuss hoch vor dem Wanderer in äusserst steiler Böschung, in ihrem oberen Theil als eine aus Granittrümmern aufgebaute Mauer, im unteren Theil in jäher Schneehalde, welche im späteren Sommer aus stahlhartem Eise besteht. Mittelst einer Reihe von Stufen, welche im Zickzack in das Eis geschlagen werden, ist es möglich, diese Wand trotz ihrer Steilheit in Angriff zu nehmen und hat man einmal das Gestein erreicht, so ist es keine schwere Arbeit mehr, sich über dieses bis auf die Grathöhe emporzuarbeiten. Wem jedoch auf solcher Bahn schwindeln dürfte, der kann auf einem kleinen Umwege eben dasselbe Ziel erlangen, indem er in der Richtung des Hühnerstockes einen Schneerücken verfolgt, der sich mehr in der Nähe des letzteren an die Grathöhe anschliesst. Diese mag eine Höhe von circa 3000 M. haben. Sie ist schmal, aber auf den losen Granitplatten und dem Trümmergestein, das sie bedeckt, kann man sich bequem hinlagern. Nur der südliche Abfall bildet eine fast lothrecht abgeschnittene Wand von festem, naktem Felsen.

Von Urnen bis auf die Passhöhe, die wir wohl füglich mit dem Namen *Hühnerthäligrat* belegen können, bedarf es eines Marsches von 4—5 Stunden.

Die Aussicht vom Hühnerthäligrat mag weniger grossartig sein, als diejenige von Aarengrat beim Schneewigen Horn. Namentlich fehlen im Aussichtsbilde die prächtigen Gestalten des Finsteraarhorns und Schreckhorns, welche durch die nahen Gipfel des Hühnerstocks und des Rothhorns, welches letztere eigentlich nur einen südlicheren,

gegen den Aargletscher vorstehenden Gipfel des Hühnerstockes bildet, verdeckt werden. Auch das Hangendgletscherhorn und der obere Theil des Gauligletschers, die sich vom Aarengrat in ihrer ganzen Schönheit entfalten, werden hier durch die Gipfelmasse des Hühnerstockes den Blicken entzogen. Aber so wie man vom Aarengrat aus den aussichtsreichen Gipfel des Schneewigen Horns (3331 M.) leicht in einer Stunde erreichen kann, um das Panorama in vollendeter Schönheit zu geniessen, könnte man vom Hühnerthäligrat aus, vielleicht mit etwas mehr Mühe und Schwierigkeit die Spitze des Hühnerstocks oder des Rothhorns erklettern und daselbst ein eben so schönes Panorama vor Augen haben, zumal der Hühnerstock das Schneewige Horn noch um 17 M. überragt. Der Hühnerstock hat nämlich 3348 M., das Rothhorn 3310 M. Höhe.

Vom Hühnerthäligrat zeigt sich gegen Norden, an der Mündung des Hühnerthäligletschers ein Stück des Gauligtetschers. Ueber dem Tellengrat, der die Triften der Alp Urnen dominirt, ragen die kahlen, gezackten Gestalten der Burg- und Engelhörner trotzig empor. Durch die Flucht des Urbachthales erscheint das freundliche, grüne, mit Gehölzen und Häusergruppen geschmückte Plateau des Hasleberges, vom Hochstollen und dessen westlichen Ausläufern begrenzt. Entfernter dehnen sich die zahmen Bergrücken zwischen dem Thal von Sarnen und dem Entlebuch aus. Man erkennt den Schymberg, den Schlieren, die Riesetenfluh mit dem Gnappstein und den Pilatus. Ueber diese Höhenzüge hinaus erblickt das Auge im fernen Duft den Jura. Mehr ostwärts ist die Kette der Gollauihörner und Tristenstöcke entfaltet und hinter denselben sieht man die Gipfel des Glockhäuser, des Rothhorns und des Hochhuts emporragen. Ganz in der Nähe aber, den Fuss vom Hühnerthäligletscher umsäumt, erhebt

sich die gewaltige Masse des Hühnerthälihorns, die sogar das Ritzlihorn zu verdecken vermag. Hinter dem kahlen schwarzen Felsgrat, der das Hühnerthälihorn mit dem Bächlistock verbindet, lassen sich die Thierberge und das Diechterhorn erblicken. In entsetzlich wilder Felsgestalt präsentirt sich der Bächlistock selbst und unüberschreitbar erscheint die gegen denselben zulaufende Gratschneide. Dicht zu den Füssen des Wanderers breiten sich die Hochfirne des Hühnerthälis aus und erstrecken sich beim Bächlistock bis zu einem Grateinschnitt hinauf, über den es möglich sein soll, nach dem jenseits liegenden Bächligletscher und von diesem durch's Bächlithal nach dem Räterisboden an der Grimselstrasse zu gelangen. Wendet man sich gegen Süden, so fällt der Blick zunächst tief hinunter auf den Aargletscher, der die Thalsohle in ihrer ganzen Breite ausfüllt. Der vordere Theil des Gletschers ist aber so vollständig von dem rothbraunen Geschiebe seiner Moräne überdeckt, dass ein uneingeweihtes Auge es nicht einmal ahnt, dass diese öde Steinfläche die riesige Eismasse des Gletschers in sich birgt. Dem jenseitigen Gletscherrande entsteigt die eisbepanzerte Kette der Zinkenstöcke und der Escher- und Scheuchzerhörner. Links von derselben dehnt sich die Siedelhornkette aus und in weiterem Gliede sind die Galmi- und Blasihörner, der Basodino, der Griesgletscher und die Blinnenthalgebirge sichtbar. Noch entfernter liegende Spitzen aus Wallis und Tessin mögen am Horizonte auftauchen, wenn der Himmel klar ist. In der unmittelbarsten Nähe der Grathöhe hat man zu seinen Füssen den schneeigen Teppich des Vorder-Triftgletschers, der gegen die Gipfelmasse des Rothhorns und Hühnerstocks ansteigt. Diese blinkende Terrasse mildert den Blick nach dem offenen Abgrund des Aarthales. Um nach diesem hinunterzusteigen, muss man vor allem

den breiten Rücken des *Vorder-Triftgletschers* zu gewinnen suchen. An der kahlen Felswand, in welcher der Grat gegen den Gletscher abstürzt, geht es nicht, aber mehr westlich gegen das Rothhorn zu, wo der Gletscher fast den Rand des Grates berührt, lässt sich derselbe bequem betreten. Er hat kein sehr jähes Gehänge und wird in der Regel mit Schnee bedeckt sein, was dessen Ueberschreiten erleichtert. In schiefer Richtung nähert man sich dem westlichen Gletscherrande, der den Fuss des Rothhornkammes besäumt. Diesem entlang geht es abwärts, bis man ungefähr nach einer Stunde Marsches den «aberen» Fels- und Geröllboden betritt. Das Gehänge ist terrassenförmig abgestürzt. Steile felsige Wände wechseln mit schmalen Vorsprüngen, auf deren allmälig reichlicher mit Rasen bewachsenem Boden eine bunte Flora erspriesst. Das Herunterklimmen an den jähen Abstürzen ist weniger misslich, als man meinen sollte. Es finden sich stets steinige oder zum Theil mit Gras bewachsene Runsen und Verklüftungen, die man benutzen kann, um von Terrasse zu Terrasse zu gelangen. Von diesen frei über dem Abgrund schwebenden Vorsprüngen öffnet sich, so wie man sich dem Aarthal mehr nähert, ein an Erhabenheit stets wachsender Ausblick nach den Regionen des Finsteraar- und Lauteraargletschers, bis endlich die Scenerie durch die Erscheinung der Prachtgebilde des Finsteraarhorns und Schreckhorns ihren Höhepunkt erreicht. Nach einer zweiten Stunde betritt man die äusserste, gegen den Aargletscher abfallende Anhöhe, auf welcher der Pavillon Dollfuss steht und von da kann man ohne weitere Schwierigkeit in 3 Stunden die Grimsel erreichen.

Es lässt sich demnach aus gemachter Erfahrung der Schluss ziehen, dass der Pass über den Hühnerthäligrat, ohne besonders schwierig zu sein, doch wesentlich kürzer

ist, als derjenige über den Aarengrat und doch in seinen grossartigen Gletscherscenerien und Aussichtsgemälden kaum geringeren Genuss bietet als jener. In 9 — 10 Stunden gelangt man auf diesem neuen Pass nach der Grimsel und wer nicht gerade wünscht, nach dem Pavillon Dollfuss herunterzusteigen, kann noch eine Stunde ersparen, wenn er sich vom Triftgletscher mehr links wendet und auf der östlichen Seite des Triftbaches nach dem Aargletscher hinuntersteigt, während der Marsch von Urnen über den Aarengrat nach der Grimsel für einen gewöhnlichen Gänger wohl 12 bis 14 Stunden erfordert.

G. Studer.

Scientific Guide to Switzerland

by *J. R. Morell.*

(Wissenschaftlicher Führer in der Schweiz.)

Es wurde uns dieses Buch gestern zugeschickt mit dem Ersuchen, seiner in dem Jahrbuch Erwähnung zu thun. Dies thun wir mit Vergnügen, da aber der Druck gerade so weit ist, dass diese Notiz unter die Presse muss, so war es unmöglich, genauere Einsicht zu nehmen. Das Buch beginnt mit einer sehr genauen Orographie der Alpen. Höhenangaben sind bei allen einigermassen bemerkenswerthen Punkten, dabei auch geologische Bemerkungen. Es folgt eine eben so gehaltene Hydrographie. Der nun folgende geologische Theil ist mehr theoretisch und wäre darüber mancherlei zu bemerken, doch wird er den Meisten genügen. Eine botanische Uebersicht hält sich be-

sonders an physikalische Verhältnisse, gibt aber auch viel Einzelheiten. So auch der zoologische Theil, worin vorzugsweise die höheren Classen berücksichtigt sind. Die zweite Abtheilung enthält Meteorologie, sehr eingehende Gletscherkunde, Eiszeit und erratische Erscheinungen, endlich Pfahlbauten und sonstige vorhistorische Spuren von menschlicher Thätigkeit. Als Anhang folgen noch einige botanische und zoologische etc. Verzeichnisse. Wir können diese Arbeit empfehlen und es zugleich für einen Fortschritt erklären, dass unter den Englischen Reisenden das Bedürfniss eines «wissenschaftlichen Führers» sich geltend macht, was Nachahmung verdient.

Die Redaction.

V.

Chronik des Club vom Jahre 1868.

Von *M. Ulrich.*

Beobachtungen machte. Der *St. Theodulpass*, 3322 M., war damals mit dem *Montemoropass*, 2862 M., die einzige Verbindung des Wallis mit dem italienischen Gebiet in dieser Gegend, bis Napoleon in den Jahren 1800—1806 die *Simplonstrasse* anlegen liess. Die Anregung von *Saussure* blieb aber ohne Erfolg. Erst 1819 wurden die Gipfel des *Monterosa* von der Südseite aus zuerst in Angriff genommen und den 5. August von *Vincent* die nach ihm benannte *Vincentpyramide*, 4211 M., erstiegen. Ihm folgte den 1. August 1820 *Zumstein*, welcher die *Zumsteinspitze*, 4563 M., erstieg. 1822, 25. August, war *Welden* auf der *Ludwigshöhe*, 4344 M. Die Ersteigung dieser drei Gipfel des *Monterosa* ist in der Schrift: „Der Monte Rosa von Ludwig von Welden, Wien 1824", geschildert.

Weitere Forschungen wurden für einmal in den Gebirgsgegenden des *Nicolaithales* nicht gemacht. Dagegen wandte sich Herr *Conrad Zeller*, *Maler*, im Balgrist bei Zürich 1832 dem *Eringer*-, *Einfisch*- und *Turtmanthale* zu. Er ging im August von *Sitten* aus über die Einsiedelei *Longe Borgne* nach *Mage*, *Suen*, *St. Martin*, die Capelle *la Garde*, nach *Evolena*. Dann über den *Col du Zaté*, 2875 M., den er *Col de la Jena* nennt, zum *Moirégletscher* nach *Zatelet pras* und das Thal hinaus nach *Grimenz*. Von da durch den Wald nach *Zinal* im *Einfisch*, und auf die *Alp Allée* gegen den *Pigno de l'Allée*, 3404 M., hinauf, und über *Ayer*, *Vissoye* das Thal hinaus nach *Siders*. Dann in's *Turtmanthal* hinein nach *Gruben* und in den Hintergrund des Thales zum *Turtmangletscher*, 3267 M. Das *Schwarzhorn*, von ihm *Dreizehnenhorn* genannt, wurde erstiegen, und auf demselben Wege wieder das Rhonethal erreicht. Die malerische Ausbeute dieser Excursion hat er in einer Ansicht des

Moirégletschers, der Rundsicht von der Alp l'Allée aus, der Ansicht des Turtmangletschers gegen das Weisshorn und einem Panorama des Schwarzhornes niedergelegt. Sein Schwager *Julius Fröbel* ergänzte diese Forschungsreise durch einen Ausflug in's *Heremence* und *Arollathal* 1839, indem er theilweise den Fusstapfen von Zeller folgte, und die Ergebnisse seiner Forschungen namentlich in Bezug auf die Berg- und Ortsnamen, sowie den Dialect dieser Thäler mit einem Auszuge aus dem Briefe Zellers in der Schrift: „Reise in die weniger bekannten Thäler auf der Nordseite der Penninischen Alpen von Julius Fröbel, Berlin 1840", niederlegte. In demselben Jahre 1840 erschienen auch die *Naturschilderungen der höchsten Schweizeralpen, von Moritz Engelhard, 1852 ergänzt,* der die Aufmerksamkeit des reisenden Publikums besonders dem *Nicolaithale* und *Saasthale* zuwandte, und mit grosser Liebe diese Gegenden beschrieb. Da er sich indess mehr in den untern Regionen bewegte, konnte auch die Karte, die er seinem Werke beigab, keinen Anspruch auf Richtigkeit machen. Die Doppelnamen, welche die Gipfel des Saasgrates haben, gaben zu mannigfachen Irrungen Veranlassung. Ebenfalls 1839 war *Agassiz* mit seinen Gefährten in dieser Gegend gewesen, hatte aber bloss den *Riffel* und das *Hörnli* besucht. Siehe Agassiz geologische Alpenreisen in der Schweiz etc. von Dr. Carl Vogt Frankfurt a. M. 1847 p. 110 f.

1842 und 1843 wurde die *Signalkuppe*, 4561 M., des *Monterosa* nach John Ball Guide to the western Alps von *Griffetti*, Pfarrer in Alagna, von der Südseite aus zum ersten Male erstiegen.

13. August 1860. L. Stephen und Robert Living mit Melchior Anderegg. 29. August 1860, J. B. Bonney und Hawkshaw mit Michel Crotz 3 Uhr 45 M. fort Riffel,

9 Uhr 5 M. Höhe, 1 Uhr 15 M. Riffel. Peaks, Passes and Glaciers II. Series, Vol. 1, 1862 p. 359 f.

1861 ebenfalls von der Nordseite Tucket und Fox. Hiernach ist die Notiz im Jahrbuche des Schweizerischen Alpenclub, II. Band 1865, pag. 534: dass Johann Peter Perren, Schreiner, zum ersten Male die Signalkuppe erstiegen, zu berichtigen. Er müsste im Begleit der H. Tucket und Fox gewesen sein.

1843 wurde zum ersten Male der *Col d'Hérens*, 3480 M., von *Forbes*, travels trough the alps, Edinburgh 1843 zur Kenntniss eines grössern Publikums gebracht und später von *Ulrich*, Seitenthäler des Wallis, Zürich 1850, p. 79 f. Bisher war derselbe nur den Einwohnern bekannt gewesen, und zur höchsten Seltenheit gemacht worden.

1845 wurde neben dem *St. Theodulpass* der erste Uebergang über die Monterosakette gemacht, nämlich der *Schwarzthorpass* von Ball 18. August, von *Zermatt* nach *Ayas* im Challantthale mit Mathias Taugwald über den Gornergletscher zur Schwärze, dann den Schwärzegletscher hinauf über Schründe und Seracs auf die Höhe am Fusse der Zwillinge, 3 Uhr von der Augstkumme aus bis 2 Uhr Nachmittags, über einen gewaltigen Bergschrund ein Couloir hinunter über Schründe zu Felsen im Ayasgletscher, 8 Uhr Abends in St. Giacomo d'Ayas. Peaks, Passes and Glaciers I. Series, London 1859 p. 155 f.

1847 wurde der *Sattel*, 4526 M., zwischen dem *Nordend*, 4612 M., und der *höchsten Spitze*, 4638 M., des *Monterosa* den 13. August von den HH. Professoren Ordinaire und Puiseux von Besançon mit Joseph Taugwalder, Matthias Taugwalder, Johannes Brantschen und Joseph Moser erstiegen. Siehe Berg- und Gletscherfahrten Bd. 1. 1859, p. 252 f.

1848, 12. August, die *erste Ersteigung der östlichen Erhöhung der Dufourspitze* von Johannes Madutz und Matthias zum Taugwald, den Führern von Professor Melchior Ulrich, der wegen des starken Windes auf dem Sattel zurückblieb. Berg- und Gletscherfahrten Bd. 1. 1859, p. 251 f.

1849, 12. August, sollte das *Nordend* von H. Gottlieb Studer, Dr. Lauterburg, M. Ulrich mit Joh. Madutz, Johannes zum Taugwald und Joseph Kronig erstiegen werden. Der kalte Wind, der die Führung des Beiles hinderte, liess aber nur bis auf den Sattel vordringen. Siehe Berg- und Gletscherfahrten ebendaselbst.

1851, 21. August, wurde der *Ostgipfel der Dufourspitze* zum *zweiten Mal* von den Gebrüdern Schlagintweit und 1. September 1854 von den Gebrüdern Smith aus Great Jarmouth zum *dritten Male* erstiegen, welche dann den 31. Juli 1855 den *Westgipfel* über den Grat hinauf zum *ersten Male* erreichten. Den 14. August 1855 folgte ihnen Weilenmann mit seinen Gefährten nach. Siehe Berg- und Gletscherfahrten Bd. 1. 1859, p. 251 f. Seit dieser Zeit werden jährlich zahlreiche Ersteigungen dieses höchsten Gipfels des Monterosa unternommen. Nachdem der Weg auf die höchste Spitze des Monterosa einmal gebahnt war, wurden andere Gipfel und Pässe in Angriff genommen. So 1857 im August das *Triftjoch,* 3540 M., von Thom. Hinchliff, Walters-Bradschaw, Smith mit Cachat, Taugwald und Kronig. 3½ Uhr von Zermatt der Schlucht des Triftbaches nach, den Triftgletscher hinauf über den Bergschrund, steil hinauf zur Höhe 11 Uhr, über Felsen und Eishänge hinunter 3½ Stunden, Fall von Steinblöcken, um den Besso herum, über die Moraine herunter und den Zinalgletscher hinaus nach Ayer 8 Uhr. Schon 1855 soll dieser Pass von Chapmann, Johannes zum Taugwald und

Cachat gemacht worden sein. Peaks, Passes and Glaciers I. Series, London 1859, p. 126 f.

Den 22. August 1859 überschritt Weilenmann den Pass von Zinal aus. Siehe Streifereien in den Walliseralpen Nr. 11 und 12.

Seit dieser Zeit ist derselbe von Baptiste Epinay durch Ketten gangbarer gemacht und den 17. Juli 1866 von F. Thioly von Genf überschritten worden. Siehe: De Genève à Zermatt par la Vallée d'Anniviers et le Col du Trift per Fr. Thioly, Genéve 1867.

Uebrigens ist dieser Pass von den Einwohnern in früheren Zeiten öfters gemacht worden. Am 29. Aug. 1849 war Herr Pfarrer Ruden von Zermatt auf der Höhe desselben in 5$^1/_2$ Stunden; über die Felswände gegen Zinal hinunter wagte er sich nicht, doch fand er Bruchstücke einer Leiter. Jetzt vergeht kein Jahr, dass dieser Pass nicht mehrere Male, selbst von Damen, zurückgelegt wird.

1858 kam der *Dom*, der *höchste Gipfel der Mischabeln*, 4454 M., an die Reihe. Derselbe wurde den 11. September von J. Dawies, Johannes zum Taugwald, Kronig und einem Dritten von Randah aus erstiegen durch den Wald zum Festigletscher, über den Grat auf den Hohberggletscher, und diesen hinauf auf den Gipfel. Peaks, Passes and Glaciers I. Series 1859, p. 194 f. Gletscherfahrten Bd. 2, p. 164 f.

1865, 15. Juli, von Long, Maquelin, Briquet, Wood. Siehe: Echo des Alpes Nr. 2 1867 p. 49 f.

1866, 21. Juli, von Thioly, Eberhard, Roughton Siehe: Jahrbuch Schweizer Alpenclub IV. Band 1868. p. 257 f.

Auch dieser Gipfel ist nun öfters das Ziel unternehmender Touristen, schade dass der Gasthof in Randah nun geschlossen ist.

Das Jahr 1859 fügte dem bisher Gewonnenen Mehreres hinzu. Den 17. August wurde der *Col Durand,* 3474 M., zum ersten Male überschritten von den beiden Mathews mit J. Baptiste Croz und Michel Charlet, 4 Uhr 20 M. von Zinal fort, bei'm Roc noir, 3128 M., vorbei, 11 Uhr 45 M. auf der Höhe des Passes, den Hohwänggletscher hinunter, 12 Uhr 45 M. auf dem Ebihorn, 3343 M., eine Stunde Mittag gemacht und früh am Abend in Zermatt. Peaks, Passes and Glaciers II. Series Vol. 1. 1862, p. 359 f.

1863 folgte ihnen J. Weilenmann nach, sechs Stunden hinauf, fünf Stunden hinunter.

Den 20. August 1859. Der *Col des Diablons* oder *de Tracuit,* 3252 M., von J. Weilenmann. Von Im Semten die linke Thalwand hinauf, in einem Hüttchen am Fusse des Frilihornes über Nacht, $4^1/_2$ Uhr fort den Hängen der Diablons nach, 9 Uhr auf dem Grat. Jenseits eine sanft sich neigende Schuttfläche hinunter, die bald auf Weiden ausgeht, zu der obersten Hütte von Arpitetta und dann zu den untern 2261 M., und endlich 5 Uhr Abends die Alp l'Allée, 2188 M., erreicht. Siehe: Streifereien in den Walliseralpen Nr. 9 und 10.

Den 13. August 1864 von Heathcote mit Moritz Andermatten, 4 Uhr von Gruben fort über den Turtmangletscher auf der Ostseite des Eissturzes über den Mittelgrat, 2775 M., auf das Plateau zwischen den beiden Eisstürzen der Westseite, und den Felsen der Diablons nach auf die Höhe. Der Absteig leicht. Alpine-Journal 1. Dezember 1864, Nr. 8, p. 429 f.

23. August 1859. Der *Col de Lys (Lysjoch)* zwischen Lyskamm, 4538 M., und Ludwigshöhe, 4344 M., von den Gebrüdern Mathews, nachdem sie den Col Durand (siehe oben) passirt. 2 Uhr 50 M. vom Riffelhotel fort,

3 Uhr 55 M. auf dem Gornergletscher, 4 Uhr 45 M. auf der Platte, 2990 M., über Seracs hinauf mit der Axt, eine Zeit lang in einem Schrunde vorwärts, 20 Fuss tief, 6 Uhr 45 M. durch die Seracs hindurch. Frühstück. 7 Uhr 15 M. fort, weiter oben Schründe und Grotten. Nun am Fuss der Signalkuppe, 4561 M., dann rechts gegen den Lyskamm, 4538 M., einen Schrund links umgangen, nun rechts von der Parrotspitze, 4443 M., und die Schneehänge hinauf, 9 Uhr 30 M. auf der Höhe des Passes, bis jetzt im Schatten. Nun fort am Seil in der Sonne, bis an die Knie im Schnee, bei der Vincentpyramide, 4211 M., vorbei auf das Hohlicht, 3546 M., 11 Uhr 15 M. Mittagsmahl. 12 Uhr 15 M. fort, über den Schnee hinuntergegleitet. dann über die Salziafurca und 1 Uhr 30 M. bei der Hütte von Cour de Lys, dann in's Lysthal, 3 Uhr in la Trinité. 4 Uhr in Gressoney St. Jean, 1370 M., Pension Delapierre, in 13 Stunden.

1860 E. B. Prest, J. L. Propert, J. K. Stone mit Joh. zum Taugwald, Moritz Andermatten, Simoned von Chamouny, 3 Uhr 45 M. fort Riffel, 10 Uhr Plateau, 4 Uhr St. Jean.

Der Col de Lys wurde vom Süden aus zuerst erreicht 1778 durch sieben Jäger von Gressoney, 1779 und 1780 wiederholt, dann bis 1819 nicht mehr. Peaks, Passes and Glaciers II. Series, Vol. 1, London 1862, p. 359 f. Welden p. 123 f.

1859, den 16. August, wurde auch der erste Versuch das *Weisshorn,* 4512 M., zu ersteigen von denselben Gebrüdern Matthews gemacht. Sie übernachteten in der Hütte der Alp Tracuit, 2060 M., brachen 3 Uhr 20 M. auf, waren 4 Uhr 45 M. auf der Höhe des Turtmangletschers, 6 Uhr 15 M. auf dem höchsten Punkt des Felsgrates, der den Gletscher hinabsteigt, 8 Uhr 15 M.

auf dem Joch ob dem Biesgletscher, südwärts von 4161 M. nahe dem nördlichen Ende des Weisshorngrates. Dieser stürzt auf beiden Seiten schroff ab, ist so scharfschneidig und gezahnt, dass er nicht überschritten werden kann; auch auf den Biesgletscher hinunter konnten sie nicht. Daher zurück, der Weisshorngipfel war noch gegen 400 M. höher. Weilenmannn Nr. 11, Streifereien.

1. Juli 1860 versuchten sie es von der Südseite mit Melchior Anderegg und Johann Kronig. In Schallenberg über Nacht, 12½ Uhr fort, 5 Uhr bei'm Gletscher. Von Felsen keine Spur, alles Schnee, 6 Stunden den steilen Hang hinauf 45°. 8½ Uhr die Schwierigkeiten grösser 48—49°, 10—12 Zoll Schnee über dem Eis. Eine Schneelawine ganz in der Nähe. Kronig wollte nicht weiter. Sie stiegen noch 60 Meter hinauf zu Felsen, sie konnten weder sitzen noch stehen. ½ Stunde vom Grat, 1½ Stunden vom Gipfel. Eine zweite Schneelawine kam, sie mussten zurück, der Schnee glitt mit ihnen hinab. 8 Uhr in Zermatt nach 19 Stunden Marsch. Alpine-Journal 1. März 1863. Vol. 1. Nr. 1. Pag. 44 f.

Professor Tyndall war der erste, der den Gipfel erreichte 1861 auf demselben Weg mit J. J. Bennen von Laax und Ulrich Wenger von Grindelwald. In einer Höhe von 3000 M. über Nacht, den folgenden Tag nach zehn Stunden harter Anstrengung auf den Gipfel. Die Rückkehr gleich schwierig, 11 Uhr Nachts, nach 20 Stunden fast unausgesetzter Mühen in Randah. Siehe Weilenmann Streifereien Nr. 11.

12. August 1862 folgte Leslie Steffen mit Melchior Anderegg und Franz Biner. In einer Hütte der Schallenbergalp über Nacht. 1 Uhr fort im Mondlicht über einen kleinen Gletscher an die Felsen, Frühstück vor Sonnenaufgang, 3600 M. Die Felsen hinauf ob dem Schallen-

berggletscher, über den Grat 4—5 Stunden. Um 8 Uhr der Grat übergehend in Schneeschneiden. Frühstück Nr. 2. Einen Schneebuck nach dem andern hinauf, nun ein entsetzlich steiler Absturz, Stufen gehauen, $9^1/_2$ Uhr auf dem Gipfel. Ein Schrund im Firn einige Ellen unter demselben, ganz warm und still oben. 10 Uhr 45 M. hinunter. Die Stufen geschmolzen, Anderegg am Felsen sich haltend, bis die andern an einem sichern Ort waren, dann am Seil nach. Zum Gepäck am Fusse des Schneegrates, über den Schnee zu den Felsen hinunter und bis zu der Stelle, wo sie dieselben zuerst erreicht. Hier Stärkung. Dann durch einen Einschnitt den Spuren einer Gemse nach, und über die Alpen hinunter nach Randah 6 Uhr, eine Stunde Halt, 9 Uhr Zermatt. Alpine-Journal 1. März 1863. Vol. 1. Nr. 1. p. 40 ff.

1867 bestieg auch F. Thioly von Genf das Weisshorn. Siehe vorn p. 63—79.

1860 wurden zwei neue Expeditionen gemacht. Am 16. Juli war M. Tuckett auf der Höhe des *Felikjoch* östlich von Castor von Norden her. Dieser Name ist nach Adams Reilly diesem Pass zu geben, nicht *Zwillingpass*, der richtiger dem Uebergang zwischen den beiden Zwillingen, auch *Verrapass* genannt, gegeben wird.

1861, 23. August, folgten W. Mathews, jr., und F. W. Jacomb mit Jean Baptiste und Michel Croz vom Süden her nach. 2 Uhr 20 M. von Cour de Lys fort, über den Bach zu einer alten Moraine, auf derselben hin bei'm Felikhorn vorbei, eine Runse hinauf, 6 Uhr auf dem Plateau Frühstück, 7 Uhr fort die Schneehänge hinauf, dann durch einen Engpass, links der Grat gegen den Verragletscher, bis an den Fuss des Castor, 4230 M., dann einen steilen Hang hinauf, oben ein Schrund, diesen auf einer Brücke überschritten, Blick auf den Gornergletscher

9 Uhr 45 M. Nun Stufen gehauen, auf dem Grat bei kaltem Wind, einen Gipfel erreicht, diesen überschritten und wieder aufwärts, und 10 Uhr 45 M. auf dem Castor, ohne Schnee. Steinmann errichtet. 11 Uhr 30 M. fort, 12 Uhr Felikjoch wieder erreicht, Mittagessen in einem Schrunde wegen des kalten Windes. 12 Uhr 45 M. ohne die Träger fort, den Firn hinunter gerutscht, auf einmal bei einem Absturz von 100 Fuss, unten Seracs. Nun links gegen die Schwärze, dann über die Seracs, 2 Uhr 30 M. am Gornergletscher den Rest des Proviantes vorgenommen. Da sie zwei Gipfel erstiegen, so glaubten sie auf Castor und Pollux gewesen zu sein, der Pollux war aber mehr westlich, wie sie unten sahen. 3 Uhr 15 M. über den Gornergletscher, einen Gletscherbach durchwatet, 4 Uhr rothe Kumme, 5 Uhr Riffelhotel, 6 Uhr fort, 7 Uhr 20 M. Zermatt. 17 Stunden mit den Halten von $4^1/_4$ Stunden. 10 Stunden für den Pass. Peaks, Passes and Glaciers II. Series, Vol. 1, London 1862, p. 397 f.

Die zweite Expedition 1860 fand den 13. August statt über den *Col de Valpelline* von F. W. Jacomb. Den 10. August mit Johann Kronig den Theodulpass überschritten, in Breuil den Gabriel Maquigney mitgenommen. 11. August auf das Chateau des Dames, auf den Col de Cournère hinunter, und das Thal hinaus nach Prerayen. 12. August 4 Uhr fort, die Seitenmorainen überschritten auf den Zardazangletscher, bei dem Seitengletscher der Dent d'Hérens vorbei. Wegen unübersteigbaren Eisnadeln rechts auf die Felsen über steile Schneehänge, durch eine Schneerunse Stufen gehauen auf den Grat am Rande eines grossen Firnes, gegen N. die Tête blanche. Nun Nebel und Schneeschauer, dennoch vorwärts bis zu einer steilen Felsrunse. Kronig hinauf, der Nebel noch dichter, daher wieder denselben Weg zurück nach ge-

nossener Stärkung. Den 13. August gelang endlich der Uebergang. 5 Uhr 45 M. fort ohne Gabriel, bis 9 Uhr 45 M. an dem Runse von gestern. Nun vorwärts über Schnee, der Col in Sicht, und erreicht. Blick auf den Zmuttgletscher. 10 Uhr 50 M. links die Tête blanche. Das Gepäck zurückgelassen und 11 Uhr 10 M. auf dieselbe hinauf. Nach einer Stunde wieder zum Gepäck zurück, 12 Uhr 15 M. fort am Seil über die Hänge und Schründe hinunter, weiter unten hinabgleitend zu den Felsen des Stockje, 3097 M. 1 Uhr Mittagsmahl eine Stunde, dann über den Zmuttgletscher, 5 Uhr 30 M. in Zermatt, 12 Stunden. Peaks, Passes and Glaciers II. Series Vol. 1 London 1862 p. 306 f.

1861 wieder zwei neue Errungenschaften, neben *Weisshorn* von Zyndall und *Felikjoch* von Mathews, die oben angeführt sind.

Der *Lyskamm*, 4538 M. A. W. Moore mit Zacharias Cachat und Johann zum Taugwald 8. Juli 2 Uhr 15 M. rothe Kumme, 3 Uhr 15 M. Ecke Gornergletscher, diese passirt, am Seil über den Zwillingsgletscher hinan, an der Schwärze vorbei, der Gletscher zerborsten, aus dem Chaos heraus, 6 Uhr 15 M. halt Frühstück auf festem Schnee. Oben auf der Höhe Wind. Den Gletscher hinauf, weiter oben zerborsten, nun steile Hänge mit Stufen, dann über einen Grat und 10 Uhr 15 M. auf dem engen Plateau zwischen Castor und Lyskamm, *Felikjoch.* Sie wandten sich links, Stufen gehauen bei Nordwind, der Hang steiler, schmäler, bis zur Messerschneide, rechts unten der Lysgletscher, links der Zwillinggletscher, vor ihnen ein Grat $1^1/_2$ Fuss breit. Man musste über die Höhe desselben hin, dem starken Wind ausgesetzt. Daher 11 Uhr 30 M. zurück, 300 Meter unter dem Gipfel. Die Hitze auf dem Zwillingsgletscher gross, durch die Seracs schwierig, 5 Uhr

30 M. Zermatt. Alpine Journal Vol. I, Nr. 2, 1. Juni 1863, pag. 86 f.

Besser gelang der Versuch, den J. Fr. Hardy mit Prof. Ramsay, Dr. Sibson, J. Bennison, J. A. Hudson, W. S. Hall, C. H. Pilkington und R. Stephenson mit Jean Pierre Cachat, Franz Lochmatter von Macugnaga, Carl Herr, Stephan Taugwald, Peter Perren und Joseph Maria Perren als Träger im August dieses Jahres von der Ostseite her machten.

1 Uhr 40 M. Riffel fort, 2 Uhr 40 M. Gornergletscher, 4 Uhr 15 M. Platte, 5 Uhr in zwei Partien getheilt. Durch Seracs wie durch ein Labyrinth. 7 Uhr 30 M. wies Perren auf einen steilen Schneehang zur Rechten als Abkürzung, in einer Stunde oben. Nun zweites Frühstück, das erste in den Seracs. 9 Uhr den Grat hinauf, Stufen gehauen, 36°, auf beiden Seiten 52°, zuweilen Einschnitte, zuweilen Felsen. Nach 1½ Stunden ein schmales Plateau, der Gipfel sichtbar. Der Hang steiler und schmäler. 11 Uhr 40 M. Gipfel. Höchste Spitze des Monte rosa 100 Meter höher. Nach einer halben Stunde hinunter, Stufe für Stufe, bald das Gesicht vorwärts, bald rückwärts, beim Gleiten am Seil gehalten, zuweilen neue Stufen zu hauen, weil die alten geschmolzen, so zwei Stunden hinunter, nur die Worte: Vorwärts! Halt! endlich den zurückgelassenen Träger erreicht, die Lebensmittel in Angriff genommen. Dann den Schnee in den alten Stufen hinunter, durch die Seracs, 4 Uhr 35 M. auf der Platte. Von vier Flaschen eine fort. Riffel 7 Uhr, 9 Uhr Nachtessen in Zermatt. Peacks, Passes and Glaciers, II. Series, Vol. 1, 1862, pag. 383 f.

16. August 1864 wurde der *Lyskamm* auch von der *Westseite* aus erstiegen von L. Stephen und E. N. Buxton mit Jacob Anderegg und Franz Biner, Riffel 3 Uhr fort, Felikjoch 7 Uhr 45 M. Gipfel 11 Uhr 15 M. Der Grat

zwischen dem Westgipfel und der Spitze sehr schwierig. Alpine Journal Vol. I, Nr. 7, 1. September 1864, 372 f.

1867 wurde der *Lyskamm* auch von Gressonay aus erstiegen von E. E. Mathews und Morshead mit Christ. Almer und A. Maurer.

Am 18. Juli über das Schwarzthor und die Betta Furca und in einer Hütte am Lysgletscher über Nacht.

19. Juli 2 Uhr 45 M. fort über die Felsen 2 Stunden, dann über den Felikgletscher hinauf gegen den Lyskamm. 6 Uhr 10 M. am Fusse desselben, ohne Schwierigkeit. Wegen Nebel auf dem Grate zum Felikjoch hinunter und nach Zermatt 4½ Uhr.

22. Juli Mitternacht vom Riffel fort bei Mondschein 5 Uhr 10 M. Felikjoch, nun 307 Stufen in den Schneehang gehauen, hinunter zu dem Grat am 19. 7½ Uhr und 10 Uhr 5 M. auf dem Gipfel. Mit Freunden auf der Dufourspitze Grüsse gewechselt. Eine Stunde oben. Dann hinab auf das Lysjoch 2 Uhr, auf dem Riffel 6 Uhr, in Zermatt nach 7 Uhr. Alpine Journal Vol. IV, Nr 21, 1. Mai 1868 pag. 54 f., Nr. 22, 1. August 1868 pag. 65. So wurde in drei verschiedenen Malen der Lyskamm von Ost, West und Süd erstiegen, nur der erste Versuch missglückte.

Das *Nordend*, 4612, von den Gebrüdern Buxton und Cowell mit Pagot im August 1861 erstiegen zum ersten Male.

Vom Riffel fort, in zwei Stunden auf der Platte, nun den gewohnten Weg bis unter die Felsen des Nordendes. Hier gefrühstückt. Es war kalt, sie hüllten sich ganz ein. Pagot voran im Zickzack, einen Schrund überschritten, mit einer grossen Höle, Cowell glitt aus, wurde aber am Seil gehalten. Auf den Grat mitten zwischen Nordende und Dufourspitze. Stufen gehauen bei kaltem Winde eine Stunde lang, bis zu Felsen, dann wieder zwei Stunden, der

Grat immer schmäler, die Seiten steiler. Endlich an den Felsen um 1 Uhr, vom Seile los, die Felsen hinauf 30 — 40 Fuss, einen Steinmann errichtet. $^3/_4$ Stunden oben, dann denselben Weg in den Stufen zurück, und am Seile die steilen Hänge hinunter zum Schrund in 50 M., im Ganzen 4 Stunden. Hierauf zur Platte hinunter. Hier den Rest des Proviants genossen, und dann über den Gletscher ins Hotel nach 16 $^1/_2$ Stunden mit 2 Stunden Halt. Peaks, Passes and Glaciers II. Series, Vol. I, 1862 pag. 412 f.

Das *Breithorn*, 4171 M., ist zwar schon vielfach erstiegen worden, aber Ed. Schweizer hat eine genaue Beschreibung geliefert. Dieser ging mit Dr. Howe und Peter Taugwalder und Sohn 2. September 1861 7 Uhr 45 M. vom Theodulpass fort, östlich über die Schneefelder hinter dem kleinen Mont Cervin. 9 Uhr 30 M. am Fusse des Breithornes, 10 M. Halt, Frühstück, dann den Firnwall hinan 45 — 55^0 am Seil, zwei Schründe über Schneebrücken überschritten, der Abhang so steil und hart, dass Stufen gehauen werden mussten. Howe gleitet aus, wird aber durch das straffe Seil gehalten. Nach einer Stunde weniger steil, der Gipfel noch entfernt. Bald der höchste Grat erreicht, 11 Uhr auf dem Breithorn, 12 Uhr hinunter, über die Schründe, den Wall hinuntergegleitet bis zum Theodulpass, Peaks, Passes, Glaciers II. Series, Vol. I. 1862 pag. 343.

1862 wurde die Dent blanche, 4364 M., in Angriff genommen von S. Kennedy mit Peter Taugwalder und Sohn.

9. Juli über den Col d'Hèrens nach Alp Bricolla, zwei Tage schlechtes Wetter. 12. Juli auf den Gletscher und einen Absturz steil hinauf auf den Grat. Steine und Eis stürzen hinunter. An der Ecke zu einem breiten Bassin, die Dent Blanche gegenüber, rund um das Bassin herum, einen Schneekamm hinauf, der auf den Col d'Hèrens aus-

läuft. Bei einer Ecke Halt zum Frühstück mit Blick auf den Zmuttgletscher. Der Schnee weich, knietief, Felsen ragen vor, diese überklettert, Peter 50 Fuss am Seil hinauf, bald wieder zurück, ganz bleich, er sei ausgeglitscht und beinahe hinuntergefallen. Nun wollte Kennedy hinauf, aber Peter und Sohn weigerten sich zu folgen. Es war 1 Uhr, eine Stunde unter dem Gipfel. Nun zurück, den Absturz wieder hinunter, sehr schwierig. 4 Uhr am Fusse des Gletschers, über den Col d'Hèrens 5 Uhr 30 M., Stufen gehauen, auf den Stockgletscher, über das Stockje und den Gletscher hinaus, bei den Hütten im Staffel Milch. 8 Uhr Zermatt.

14. Juli mit Wigram, Jean Baptiste Croz und Kronig als Träger zum zweiten Mal fort über den Col d'Hèrens nach Alp Bricolla.

Drei stürmische Tage in Evolena zugebracht, 17. Juli nach Bricolla.

18. Juli 2 Uhr Frühstück, fort bei zweifelhaftem Wetter. 7 Uhr 30 M. auf der ersten Schulter des Berges. Einige Felsen ragen zum Schnee hinaus, das Gepäck hier zurückgelassen mit Wigram. Zuerst über lose Felsen hinauf, dann ein Eishang, Kronig haut Stufen, ein kleines Plateau am Anfang des Grates. Nun auf den ersten Vorsprung, Kennedy voran mit der Axt. Hier Halt zum Frühstück, das Seil in Ordnung gemacht, 100 Fuss lang. Ein Felskastell oberhalb, links ein Vorsprung, eine Schneerunse zwischen beiden, diese hinauf mit Stufen. Das Kastell erobert, rechts auf den Grat. Diesen hinauf. Nebel über Zinal und Schönbühlgletscher, Wolken im Norden, starker Wind. Ein Felsen oberhalb, bedeckt mit Schnee, 52°, die Fussstapfen der vorigen Woche sichtbar. Croz voran mit Hand und Fuss, die Axt als Halt eingehackt. So den Grat hinauf, bis zu einem zweiten Absatz. Hier das erste

Mal zurück. Croz haut Stufen, Kennedy verbreitert sie. Trümmer, der Wind stärker, Nebel, Steine fallen hinunter. Nun wieder auf dem Grat, Stufen gehauen, ein Vorsprung rechts, ein Gewächte. Dieses mit dem Stock bearbeitet, und sie sind auf dem Gipfel, eine Fläche, 6—7 Fuss höher ein Schneehügel, der Weg dahin überhangend. Alles im Nebel. 1 Uhr 15 M. oben.

Ueber das Schneegewächt hinunter auf die Felsen. In zwei Stunden beim Proviant. 5 Uhr 30 M. wieder bei Wigram, der zehn Stunden gewartet hatte. Nach kurzem Halt Alles zusammengepackt. Steine fallen hinunter, doch treffen sie nicht. Ueber den Gletscher hinunter, um 7 Uhr in Bricolla. 16 Stunden unter Wegs. Alpine Journal Vol. I, 2. März 63, Nr. 1, pag. 33 f.

1864. 11. September, die zweite Ersteigung der *Dent blanche* von John Finlaison mit Christian Lauener und Franz Zurflüh.

3 Uhr 30 M. von Alp Bricolla fort mit Laterne. 4 Uhr 30 M. bei der Moräne des unteren Gletschers, über diese hinauf auf ein Eisplateau, dann durch Schründe. Zu den Seracs am Seil. Ueber diese hinauf bis 5 Uhr 30 M. Stärkung. Nun eine Runse von einer Schneelawine her hinauf, über den Bergschrund, dann einen steilen Eishang hinauf, links zu Felsen, mit Eis überzogen, eine zweite Runse mit Stufen einem zweiten Rücken zu, immer links. So zwei Stunden bald Eis, bald Felsen. 8 Uhr auf einem kleinen Plateau des Grates, Stärkung. Schneesturm dann Sonnenschein. Sie machen Zeichen am Weg, durch die Felsen und Runsen hinauf im Nebel. Plötzlich Sonnenschein, nicht weit vom Grat, auf den Schönbühlgletscher hinunter gesehen, der Gipfel links, eine Stunde entfernt. Links auf das Eis, Wolken und Schnee, in einem Felswinkel Zuflucht genommen. Die Wolken wieder gebrochen,

der Gipfel gleich ob ihnen, ob einem steilen Eiswall. Stufen gehauen. Endlich der Grat erreicht. Schneegewächt darauf, an der linken Seite Stufen gehauen, bis 20 Ellen vom Gipfel, dann auf den Grat, 10 Uhr 30 M. auf dem Gipfel. Champagner getrunken, Steinmann errichtet. Der Gipfel ein langer Rücken von Schnee, an der Spitze zwei Zoll breit. Dann wieder den Eiswall hinunter zu den Felsen, mit Hand und Fuss, zuweilen die Axt eingehackt, um sich daran zu halten, dann am Seile hinunter, Steine flogen mit. Bei einem Absturz Halt zum Essen. Dann eine Eisrunse hinunter. Finlaison und Zurflüh gleiten aus, Lauener noch am Felsen hält sie, die Axt ins Eis geschlagen. Nun zum Bergschrund. An demselben Orte. wie beim Hinansteigen über eine Brücke hinüber. Weiter unten über die Schneefelder hinuntergeritten, auf die Moräne und nach Alp Bricolla, 12—14 Stunden. Alpine Journal Vol. II, 1. Juni 1866, Nr. 14, pag. 292 f.

Die dritte Ersteigung der *Dent blanche* von H. Whymper 1865 nach Alpine Journal Vol. II, 1. September 1865, Nr. 11, pag. 131 f.

Das *Sesiajoch*, zwischen Signalkuppe und Parrotspitze. 11. Juli 1862 von H. B. George und Moore mit Christ. Almer und Matth. zum Taugwald. 2 Uhr 30 M. fort zu den Hütten gegenüber der Pilealp, oberhalb Alagna, zwei Stunden zu höheren Hütten, dann steil hinauf zur linken Seite des Sesiagletschers. 5 Uhr 45 M. Halt bei der Moräne, Frühstück. Dann über den Gletscher mit frischem Schnee, der Träger zurück, einen Schneehang hinauf zum Bergschrund, Stufen gehauen bis zum Fusse der Felsen unter der Parrotspitze, zwei Stunden die Felsen hinauf, dann eine halbe Stunde steile Schneehänge. Halt bei Felsen zur Stärkung. Wieder einen Schneehang hinauf, 42°, in einen schmalen Grat übergehend, ein überhängender Felsen

im Weg. Dieser konnte mit Noth bezwungen werden. Weiter oben 20 Stufen in den Eiswall gehauen, sie mussten wieder auf die Felsen zurück und diese hinaufklettern, Almer wurde hinaufgestossen, und dieser zog sie am Seil nach. Es wurde nichts gesprochen, als das Wort: *Fest*. 1 Uhr 50 M. ging der Grat in einen steilen Schneehang über, der Schnee nur dünn über dem Eis, 50°. Plötzlich hörte der Schneehang auf, und sie blickten an den Lyskamm 3 Uhr 30 M. Der Absturz hinab, den sie erstiegen, hatte 62° Neigung. Die Signalkuppe, gleich zur Rechten, 150 Meter höher, links ein steiler Schneehang, 30 M. zur Parrotspitze, vor ihnen ein Felshöcker, der den Blick auf den Grenzgletscher raubte. Auf die Parrotspitze gingen sie nicht, obschon der Weg leicht. Bei beissendem Wind Mittag gemacht, Zettel in die Flasche gesteckt, dann auf dem Grat zwischen beiden Spitzen und auf die Höhe des Gletschers zur Seite des Lyskammes. Durch den weichen Schnee hinunter, 6 Uhr 30 M. auf der Platte, 8 Uhr 30 M. Riffel, 18 Stunden. Alpine Journal Vol. I, Nr. 2, 1. Juni 1863, pag. 49 f.

1862. 31. Juli soll das *Täschhorn* von Dawies und Hayward mit Johann und Stephan zum Taugwald vom Kiengletscher aus über Firn und Felsen in elf Stunden erklettert worden sein, zum ersten Male siehe: Tschudi, Schweizerführer II. pag. 65.

Auch zwei Pässe, die jetzt häufig gemacht werden, wurden 1862 zum ersten Male versucht.

Der *Col du Mont Brulè* von C. H. Pilkington, E. E. Bowen, G. Young, mit Michel Payot, Favret und Nägeli von Meiringen.

11. August 2 Uhr von Zermatt fort, 11 Uhr auf dem Col de Valpelline. 12 Uhr 25 M. den Halbkreis des Gletschers umgangen, Halt an den Felsen, Proviant vorge-

nommen. 1 Uhr fort aufwärts. In einer halben Stunde blickten sie auf den Arollagletscher und den Mont Collon. Sie hatten also am Fusse des südlichsten Dent des Bouquetins Halt gemacht. Nun die Felsen hinunter über den Bergschrund, über die Firnfläche von Za de Zan. und auf die Alp gegenüber dem Vuibezgletscher, Plan de Bertol. 5 Uhr 30 M. bei der Brücke über den Bach zu den Hütten. Alpine Journal Vol. I, Nr. 2, 1. Juni 1863, pag. 63 f.

Der *Col des Bouquetins*, 3418 M., Ende August 1862 von W. E. Hall mit Digby zum ersten Male gemacht. Von Alp Bricolla über den Mont Minègletscher, bei den Eisklippen auf die Moräne, dann Seracs, über den Firn zu Felsen, die Mont Minè mit Tête blanche verbinden. Diese bilden den Col. Ueber die Felsen hinunter links vom Eissturz auf den Zardezangletscher und diesen hinunter nach Prarayen. Alpine Journal Vol. I, 1. Juni 1863, Nr. 2, pag. 92 f.

Im Jahr 1862 wurde endlich auch noch der *Besso*, 3675 M., zum ersten Male erstiegen von Baptiste Epinay und Joseph Vianin in 5—6 Stunden. Im Juli 1863 war Weilenmann mit Vianin ebenfalls oben. Siehe Streifereien in den Walliseralpen Nr. 12.

Das Jahr 1863 lieferte ebenfalls mehrere neue Pässe und Bergbesteigungen im Excursionsgebiete.

Das *Matterjoch* oder *Breuiljoch*, 3357 M., zwischen Matterhorn und Furgengrat. 10. Juli 1863. Morshead mit Peter Perren und Moritz Andermatten. 2 Uhr Zermatt fort auf dem Hörnliweg, 4 Uhr 15 M. Gletscher gegen den Furgengrat, 5 Uhr 15 M. am Fusse des Hanges, über Seracs hinauf, rechts von Felsen 6 Uhr 20 M., 7 Uhr 5 M. Höhe. Ueber Felsen, mit Eis überzogen, hinunter, die Schneehänge hinabgeritten auf den Gletscher,

über diesen hinunter auf die Grasabhänge ob Breuil in 1 Stunde 20 M.

Denselben Pass machte umgekehrt Whymper mit Jean Antoine Carel und Lucas Maynet den 3. August 1863 in 6 Stunden 15 M. ohne den Halt. Zuerst Theodulweg, dann links ab auf die Moräne am Matterhorn, dann über den Gletscher gegen eine Spitze zwischen Matterhorn und Theodulhorn. Einen Schneehang hinauf, rechts von dieser Spitze, dann einen steilen Schneehang hinunter, 100 Stufen gehauen, auf den ebenen Furgengletscher und über das Hörnli nach Zermatt. Morshead kam links von dieser Spitze auf die Höhe. Alpine Journal Vol. I, Nr. 3, 1. September 1863, pag. 134 f.

Der *Verrapass* oder passender *Zwillingjoch* zwischen Castor und Pollux. 31. Juli 1863. Winkwort mit J. B. Croz und J. J. Bennen. Riffel 3 Uhr fort über den Gornergletscher gegen die Mitte des Zwillinggletschers, zuerst rechts, dann über den Eissturz links auf ein Firnplateau an der Nordseite des Pollux. 7 Uhr 10 M. Frühstück. Nun über Schneehänge auf die Ostseite, und längs dem Eiswall über Felsen auf den Col hinunter, 9 Uhr 15 M. Ueber den Eissturz des Verragletschers mühsam hinunter, dann auf einen Grat und über den westlichen Arm des Gletschers über Trümmer auf die Höhe der Combe de Verra 1 Uhr 30 M. Nun rechts zu den Cimes blanches und St. Theodule. In 1½ Stunden wären sie in St. Jaques d'Ayas gewesen. Alpine Journal Vol. I, Nr. 4, 1. Dezember 1863, pag. 196 f.

Die *Dent d'Hérens*, 4180 M., von W. E. Hall, Grove, Macdonald, Woodmass mit Melchior Anderegg, Peter Perren, J. P. Cachat zum ersten Male erstiegen. 1863. 10. August von Zermatt über den Col de Valpelline und den Zardezangletscher nach Gorgie und Prarayen. 11. August Grove ver-

irrt, das Wetter schlecht. 12. August 2½ Uhr in Prarayen fort, den Cia de Ciansgletscher hinauf, 7 Uhr 35 M. auf dem Firn, ein grosses Plateau bis an den Fuss des Gipfels, über den Bergschrund, einen Eishang hinauf, Melchior hieb Stufen, dann über Felsen, 10 Uhr 35 M. in einem Winkel, 12 Uhr 30 M. auf dem Gipfel. Hall blieb wegen Unpässlichkeit zurück, stieg dann aber doch noch hinauf in einer halben Stunde. Dann wieder zurück und 7 Uhr 15 M. in Prarayen. 17 Stunden. Alpine Journal Vol. I, Nr. 2, 1. September 1863, pag. 134 f., Nr. 5, 1. März 1864, pag. 209 f.

Die *Parrotspitze,* 4443 M. 16. August 1863 von Macdonald, Grove und Woodmass mit Melchior Anderegg und Peter Perren.

Weg auf das Lysjoch. Beim Ueberschreiten der Höhe von Süden her der Berg in Front. Ueber Felsen den Grat hinauf auf den Gipfel in östlicher Richtung. Denselben Weg zurück, Stufen gehauen. Alpine Journal Vol. I, Nr. 4, 1. Dezember 1863, pag. 200 f.

Die *Diablons,* 3612 M. 24. August 1863. Sedley Taylor und Whatmann mit Franz Andermatten und Joseph Vianin. Von Zinal 4 Uhr 15 M. fort über die Alp Tracuit 6 Uhr 5 M., bei den höchsten Hütten 7 Uhr 30 M. 8 Uhr 15 M. ein kleiner Gletscher überschritten, dann über Schneeflecken und Felsen, zuletzt sehr steil, 11 Uhr Gipfel. Alpine Journal Vol. I, Nr. 4, 1. Dezember 1863, pag. 200 f.

In diesem Jahre wurde auch die sogenannte *High Level Tour* von Zermatt nach Chermontane zum ersten Male und zwar in Einem Tag gemacht, den 10. August 1863 von Buxton und Digby mit Franz Biner und zwei anderen Zermatterführern, über den Col de Valpelline, den Col du Mont Brulè, auf Za de Zan hinunter, auf den Col

de Collon. Dann einen schmalen Gletscher hinauf über den Col de l'Eveque zu dem Col de la Reuse de l'Arolla hinunter, und über den Otemmagletscher hinaus nach Chermontane, in 10 Stnnden von den Staffelhütten bei Zmutt.

Alpine Journal Vol. I, Nr. 3, 1. September 1863, pag. 134 f.

1864 war besonders reich an Errungenschaften in der Weisshornkette und derjenigen der Dent blanche. Wir zählen ohne den Col des Diablons von Heathcote und den Lyskamm von Leslie Stephen, siehe oben, deren zehn.

Der *Bouquetin, Steinbock,* 3484 M., den 8. Juli 1864 von Moore mit Christian Almer und Jean Martin von Vissoye. Von den Hütten von Zatelet pras im Val de Moiré 3 Uhr 55 M. fort über Gras und Felsen auf der rechten Seite auf den Moirégletscher oberhalb des Eissturzes 7 Uhr 30 M. Immer auf der rechten Seite bis an den Fuss des Grand Cornier, 3969 M., 9 Uhr 10 M. Dieser von hier aus nicht ersteigbar, daher in 15 Minuten (?) auf 3484 M. Steinbock, der auch von Zinal aus über den Col de d'Allée erreicht werden kann, Aussicht unvergleichlich. Zwei Stunden wurden verwendet, um von der Höhe des Moirégletschers westlich vom Grand Cornier über den Gletscher nach Alp Bricolla hinabzusteigen, unmöglich, da die Abstürze überhängend waren, daher auf der linken Seite des Moirégletschers hinunter, und über den Col de Breonna nach Evolena 6 Uhr 35 M. Marsch $12\frac{1}{2}$ Stunden. Alpine Journal Vol. I, Nr. 7, 1. September 1864, pag. 372 f.

Das *Biesjoch,* 3549 M., den 15. Juli 1864 von Gaskell, Moore und Morshead mit Christian Almer und Peter Perren. 3 Uhr 5 M. von Randah fort über steile Grashänge und Felsen links auf den Biesgletscher 6 Uhr 40 M., nach einer Stunde wieder auf Felsen, zwei Stunden schwierig hinauf auf das obere Plateau des Gletschers, in 25 Minuten

auf das Joch, 10 Uhr 55 M. zwischen Brunnegghorn und 4161 M. des Weisshornes. Einen Eiswall hinunter auf die Höhe des Turtmangletschers, $1\frac{1}{4}$ Stunde, auf der rechten Seite hinunter, 3 Uhr 10 M. das Eis verlassen, 5 Uhr 15 M. Gruben, $11\frac{3}{4}$ Stunden Marsch. Schon 1862 soll Franz Andermatten mit zwei Franzosen von Gruben nach Randah gegangen sein, aber näher beim Brunegghorn vorbei. Alpine Journal Vol. I, Nr. 7, 1. September 1864, pag. 372 f.

Der *Momingpass*, 3793 M., den 18. Juli 1864 von Moore und Whymper mit Christian Almer und Michel Croz.

Den 16. Juli mit Almer über den Meidenpass von Gruben nach Zinal, hier Whymper mit Croz getroffen.

17. Juli 3 Uhr 25 M. von Zinal fort auf der linken Seite des Baches am Ende des Zinalgletschers. 5 Uhr 15 M. bei den unteren Hütten der Alp Arpitetta. Als sie anstiegen, lag der Mominggletscher vor ihnen, umgeben vom Weisshorn, Schallhorn Rothhorn (Moming) und Besso. Auf dem Grat zwischen Weisshorn und Rothhorn drei Einsenkungen. 3751 M. zwischen Weisshorn und Schallhorn ob dem Weisshorngletscher, Schallenjoch. Zwischen Schallhorn und Rothhorn, 3745 M., und 3793 M. Momingpass. Bis 6 Uhr 5 M. diese Recognoscirung gemacht, dann in den Hütten über Nacht.

18. Juli 5 Uhr 40 M. fort. 6 Uhr 15 M. an der Moräne des Mominggletschers, und über den Gletscher, 7 Uhr 20 M. bei einem kleinen Gletschersee. Hier ans Seil. Almer wollte über die Felsen hinauf, Croz über den Gletscher, mit Trümmern übersäet. 7 Uhr 30 M. fort über den Gletscher, der Weg misslicher, daher links auf die Felsen zu über einen Hang von 48°, mit der Axt, 8 Uhr 40 M. nach einem Marsch von 20 Minuten an den Felsen. Nun im Nebel hinauf. 9 Uhr 35 M. Halt zum

Frühstück, ein Eisthurm stürzte über den Weg, den sie gemacht, hinunter. 10 Uhr 10 M. wieder fort, zuletzt über einen schmalen Schneegrat. Sie wollten den Weg abschneiden, aber es war weicher Schnee über hartem Eis, daher wieder auf die Felsen, mit Eis überzogen, 10 Uhr 35 M. am Fusse des letzten Abhanges. Sie steuerten 3793 M. zu. 11 Uhr 15 M. über den Bergschrund, nun den Schneehang hinan 50°, harte Kruste, dann pulvriger Schnee 2 Fuss, daher auf Händen und Knien aufwärts. 11 Uhr 50 M. Höhe des Passes. Sie sahen Nichts. Gegen den Hohlichtgletscher ein gewaltiges Gewächt. Dieses wurde gegen das Rothhorn hin niedergeschlagen und ein Schneewall sichtbar, 100 Fuss, ohne Bergschrund unten. Ueber diesen hinunter auf eine Ebene. Nun rechts über den Schnee hinunter bis zu einem Schrund. Diesen umgangen, dann mitten in einen Eissturz, 1½ Stunden durch diesen hinunter, zuletzt über einen messerscharfen Grat zwischen zwei Schründen. Croz haut Tritte. Ein Schrund weiter unten zu breit zum überschreiten, Croz macht in die obere Seite Tritte, wie eine Treppe, mit dem Gesicht gegen die Wand, dann übersprungen. Endlich auf dem oberen Plateau des Gletschers. 1 Uhr 35 M. Halt. Nun auf eine Einsenkung im Grat des Rothhornes gegen S zu, 2 Uhr 5 M. 2 Uhr 50 M. auf dem Grat, zu Füssen der Rothhorn- und Triftgletscher unter einem Absturz. Mitte Wegs zum Mettelhorn, eine breite Oeffnung im Grat, 3 Uhr 30 M. auf diese zu. 4 Uhr 15 M. dort angelangt, einen Schneehang hinuntergeritten und 4 Uhr 50 M. den Rothhorngletscher am SO. Ende verlassen. ¼ Stunde Halt bei Wasser, dann eine steile, steinige Risi hinunter, und 5 Uhr 40 M. auf den Weiden am Fusse des Triftgletschers. Auf der linken Seite des Triftbaches hinunter, dann über die Felsen und Grashänge. 7 Uhr 20 M. im Monterosahôtel in Zermatt. Marsch von Arpitetta aus 12 Stunden.

Alpine Journal Vol. I, Nr. 7, 1. September 1864, pag. 372 f. Vol. II, Nr. 12, 1. Dezember 1865, pag. 191 f.

Col de la Dent blanche oder *du Grand Cornier*, 3547 M., zwischen *Dent blanche*, 4364 M., und *Grand Cornier*, 3969 M. 27. Juli 1864 von Hornby und Philpott mit Christ. Lauener und Joseph Vianin von Zinal nach Evolena. 3 Uhr 15 M. fort über den Zinalgletscher bis gegenüber den Seracs, die von der Dent blanche gegen den Grand Cornier sich hinziehen. Steil über diese hinauf, in der Nähe der Felsen der Dent blanche, dann über ein ebenes Plateau an den Fuss des Walles zwischen beiden Gipfeln. Hier eine Schneerunse. Die Felsen rechts leicht zu erklettern. 10 Uhr auf der Höhe. Von hier der Grand Cornier zu ersteigen. Rechts über Schneehänge hinunter nach Alp Bricolla. 2 Uhr 30 M. in Evolena. Alpine Journal, Vol. I, Nr. 8, 1. Dezember 1864, pag. 429 f.

Der *Col de l'Allée* oder *de Moiré*, 3195 M., den 28. Juli 1864 von denselben gemacht.

2 Uhr 55 M. Evolena fort und eine halbe Stunde unter Alp Bricolla links auf eine steile Alp zu einem kleinen Gletscher. Diesen überschritten und über steile Felsen auf den Grat südlich von 3570 M. mit Blick auf den Moirégletscher. Ueber Felsen hinunter über den Gletscher oberhalb dem grossen Eissturz zu dem Pass, 3195 M., unter dem Pigno de l'Allée. Von da über steile Felsen und Schnee auf die Alp de l'Allée und Zinal. 3 Uhr 15 M. Alpine Journal, Vol. I, Nr. 8, 1. Dezember 1864, pag. 429 f.

H. Zähringer von Luzern, 20. August 1868 4 Uhr fort wegen Nebel statt über 3195 M. über 3095 M., über Geschieb und Granittrümmer, den Moirégletscher überschritten zwischen letztem und vorletztem Absturz gegen die Couronne de Breonna hin, den kleinen Gletscher hinauf zu 3016 M. durch Kamine hinunter auf die Alp Breonna. Siehe oben pag. 47 f.

Das *Brunneggjoch*, 3383 M., den 30. Juli 1864. Hornby und Gefährten 2 Uhr von Zinal fort, bei den Hütten von Tracuit vorbei, 5 Uhr 30 M., Pass oberhalb dem oberen Turtmangletscher, 3252 M., *Col de Tracuit* oder des *Diablons*. Um einen Vorsprung des Weisshornes herum, wahrscheinlich 2882 M., und über einen leichten Schneehang hinauf, 8 Uhr 30 M. auf dem Brunneggjoch, nördlich vom Brunnegghorn, wo der Abberggletscher nach St. Niclaus abfällt. Ueber den oberen Eissturz hinunter, den unteren auf der Moräne umgangen. Schneehänge auf der linken Seite. 1 Uhr 25 M. in Randah. Alpine Journal Vol. I, Nr. 8, 1. Dezember 1864, pag. 429 f.

Das *Schallenjoch*, 3751 M. 10. August 1864 von Hornby und Philpott mit Christ. Almer und Christ. Lauener von Zinal nach Randah zwischen Weisshorn und Schallenhorn. 3 Uhr Zinal fort über die Alp Arpitetta und den unteren Theil des Weisshorngletschers zu den Felsen. Diese links lassend über steile und harte Schneehänge hinauf zu 3751 M. mit Stufenhauen 12 Uhr. Der Gletscher jenseits, der Schallenberggletscher. Ein Eissturz. Man muss auf der rechten Seite hinunter auf den unteren Theil des Hohlichtgletschers, und von da über den Schallenbach und die Schallenbergalp nach Randah, 5 Uhr. Alpine Journal Vol. I, Nr. 8, 1. Dezember 1864, pag. 429 f.

Das *Rothhorn (Moming)*, 4223 M. 22. August 1864 von Leslie Stephen und Grove mit Melchior und Jacob Anderegg.

1 Uhr 55 M. von Zinal fort über den Eissturz des Durandgletschers, dann über Felstrümmer am Fusse des Besso, eine Stunde, 5 Uhr 50 M. das Rothhorn in Sicht, Frühstück. Einen Sporn hinauf auf die Höhe zwischen Rothhorn und Lo Besso 7 Uhr 55 M. mit Blick auf den Minggletscher (Le Blanc). Dann über den Grat des

Rothhornes mit Stufen auf den Gipfel 11 Uhr 15 M., die letzten zwei Stunden über sehr schwierige Felsen mit drei Spitzen. Zurück in Zinal 6 Uhr 45 M. 16 Stunden 50 Minuten mit 2 Stunden Halt. Alpine Journal Vol. I, Nr. 8, 1. Dezember 1864, pag. 429. Vol. II, Nr. 10, 1. Juni 1865, pag. 67 f.

Schon den 3. August 1863 wollte Herr und Frau Winkworth mit J. J. Bennen und J. B. Croz das *Rothhorn* ersteigen. 3 Uhr 15 M. von Zermatt fort auf dem Weg zum Mettelhorn 1 1/2 Stunde, dann auf der linken Seite des Triftbaches an das untere Ende des Gabelhorngletschers, diesen überschritten, und auf den Triftgletscher. Dem Bergschrund nach auf die Felsen. Der Gipfel konnte nicht erreicht werden, 8 Uhr Zermatt zurück. Alpine Journal Vol. I, Nr. 4, 1. Dezember 1863, pag. 196 f.

Col de Tournanche zwischen Dent d'Hérens und Matterhorn. Schon August 1861 versuchten J. A. Hudson und J. F. Hardy denselben von Breuil aus. 5 Uhr 30 M. fort eine Stunde über schlüpfrige Grashänge, dann über einen steilen Gletscher auf den Grat. Bei einem Bergschrund mussten sie zurück, und gingen über den St. Theodulpass nach Zermatt.

1864. 25. August J. A. Hudson mit F. W. Jacomb, Peter Perren und Ignatz Lauber. 4 Uhr fort über den Zmuttgletscher, 8 Uhr am Fusse des Matterhornes an der Ostseite des Tiefenmattgletschers, 1/2 Stunde Frühstück. Durch Seracs auf die Felsen an der Westseite, 10 Uhr. Diese zu schwierig, daher einen Schneehang hinauf, links davon, Stufen gehauen, 54°. 11 Uhr 35 M. ein Bergschrund, eine Brücke hinüber, nun 3/4 Stunden guter Weg, dann ein tiefer Spalt, 10 Fuss hoch und breit, auch hier eine Brücke, nun links und 1 Uhr 10 M. auf dem Col. Eine Stunde oben, über Felsen hinunter, rechts von Ab-

gründen. Nun Wahl zwischen Gletscher und Felsen. Sie zogen die Felsen vor, durch schlüpfrige Runsen hinunter, verliessen 4 Uhr 55 M. dieselben, überschritten die Moräne, und stiegen über Grashänge nach Breuil, 5 Uhr 40 M. nach $13^3/_4$ Stunden. Alpine Journal Vol. I, Nr. 8, 1. Dezember 1864 pag. 429 f. Vol. II, Nr. 9, 1. März 1865, pag. 86 f.

Der *Pollux*, 4094 M. 1864 von Jules Jacot aus Neuenburg erstiegen. Nichts Näheres bekannt.

Auch das Jahr 1865 fügte noch Mehreres dem bisher Errungenen hinzu.

Der *Grand Cornier*, 3969 M., Whymper mit Michel Croz, Christ. Almer, Franz Biner 16. Juni 1855.

2 Uhr 5 M. von Zinal fort auf dem Weg zu dem Col du Grand Cornier bis zum Plateau unter der Höhe, 8 Uhr 50 M., dann über Firn- und Schneehänge zu dem östlichen Grat, und über denselben auf den Gipfel 12 Uhr 20 M. Die letzten 100 Meter sehr schwierig. Hinab auf das Plateau 2 Stunden. Auf dem Col 4 Uhr 5 M., auf der Alp Bricolla 6 Uhr, im Ganzen $11^1/_2$ Stnnden. Der Weg unmittelbar vom Col bis zum Gipfel wurde weder beim Hinauf- noch beim Hinabsteigen versucht. Er ist, wie es scheint, nicht practicabel. Alpine Journal Vol. II, Nr. 11, 1. September 1865, pag. 131 f.

Das *Gabelhorn*, 4023 M., von A. W. Moore, Hor. Walker mit Jakob Anderegg 6. Juli 1865.

12 Uhr 20 M. von Zermatt fort über den südlichen Arm des Triftgletschers (es ist wohl der Gabelhorngletscher gemeint) am Fusse des Felsenwalles auf die Höhe 7 Uhr 40 M. Ueber die Felsen hinauf auf den NO. Grat des Gabelhornes 9 Uhr 45 M. und über diesen auf den Gipfel 10 Uhr 45 M. Das Herabsteigen auf den Gletscher erforderte drei Stunden. In Zermatt zurück 7 Uhr 15 M.

Marsch $16\frac{1}{2}$ Stunden. Alpine Journal Vol. II, Nr. 11, 1. September 1865, pag. 131 f.

Den 7. Juli 1865 folgte später der am Matterhorn verunglückte Lord Douglas mit Peter Taugwald und Joseph Vianin von Zinal aus nach.

2 Uhr 30 M. von Zinal fort, 6 Uhr am Fusse des Gabelhornes, 30 M. Halt, Frühstück. 6 Uhr 30 M. fort über steile Hänge und Stufen im Eiswall 8 Uhr 30 M. am Fusse der Felsen des Gipfels, 4 Stunden diese hinauf. 12 Uhr 30 M. Gipfel (10 Stunden mit Halt). Schon ein Steinmann. Douglas setzte sich auf den Schneegipfel, dieser stürzte zusammen, und riss ihn mit fort, auch den Peter Taugwald, beide am Seil, Vianin konnte beide noch halten. Sie stiegen nun nach Zermatt hinunter. 1 Uhr 30 M. fort, 5 Uhr 30 M. am Fusse der Felsen auf dem Gletscher. Ueber Felsen und Schneehänge hinunter, in $4\frac{1}{2}$ Stunden nach Zermatt, 10 Uhr 30 M. Moore hatte das Schneegewächt auch gesehen, das gegen Zermatt überhing, aber dasselbe nicht betreten. Alpine Journal Vol. II, Nr. 12, 1. November 1865, pag. 217 f.

Col de Bertol von A. W. Moore und Hor. Walker mit Jacob Anderegg, 8. Juli 1865.

Zermatt fort 1 Uhr 20 M. auf dem Col d'Hérens 9 Uhr 10 M. Dann in zwei Stunden über die Firnfelder des Ferpècle- und Montminégletschers, zu einer Einsattelung im Grate der Dents de Bertol, südlich von 3507 M. Ueber den Bertolgletscher hinunter und durch eine steile Runse auf der linken Seite in $1\frac{3}{4}$ Stunde auf der Ebene des Arollagletschers, 45 M. oberhalb seinem Ende, 3 Uhr 30 M. in den Arollahütten. Marsch 12 Stunden. Der bessere Weg ist nördlich von 3507 M., wie die Karte nachweist. Alpine Journal Vol. II, 1. September 1865, pag. 131 f.

Das *Theodulhorn*, 3472. 14. Juli 1865 von Abbé Gorret und Giordano erstiegen. Näheres nicht bekannt.

Nun folgt die *erste* Ersteigung des *Matterhornes*, 4482 M., die mit der bekannten Katastrophe endigte, Whymper, Lord Francis Douglas, Charles Hudson, Hadow mit Peter Taugwalder, Vater und Sohn, und Michel Croz.

13. Juli 1865. 5 Uhr 35 M. von Zermatt fort, 8 Uhr 20 M. Schwarzsee fort, über den Grat des Hörnli an das Horn 11 Uhr 20 M., dann links an der NO. Seite hinauf 12 Uhr. Platz für das Zelt.

14. Juli vor Tagesanbruch weiter hinauf, 6 Uhr 20 M. 4100 M. 9 Uhr 55 M. 4300 M. Halt 50 M., alles auf der NO.-Seite ohne Schwierigkeit. Nun bei dem Punkt, der gegen Zermatt überhängt, dann über den Grat auf die NW.-Seite, 40° Schnee in den Lücken, mit Eis überzogen. Man musste Hadow immer helfen. Die schwierige Stelle 100 Meter hoch, dann die Steigung schwächer, 1 Uhr 40 M. auf dem Gipfel, 10 Stunden Marsch mit 2 Stunden Halt. Eine Stunde oben. Hinunter voran Croz, dann Hadow, Hudson, Douglas, Taugwalder, Vater, Whymper, Taugwalder, Sohn. Sie hatten im Sinne gehabt, beim Hinaufsteigen ein Seil an den Felsen zu befestigen, um sich beim Herabsteigen daran zu halten. Es geschah aber nicht. Whymper blieb noch einige Augenblicke auf dem Gipfel, um zu zeichnen, und die Namen in eine Flasche zu stecken, und folgte dann am Seil nach. Nur Ein Mann immer in Bewegung. War er fest, folgte der andere nach, 20 Fuss Raum. Hadow gleitet aus, fällt auf Croz und überschlägt ihn, Hudson wird fortgerissen, auch Douglas. Taugwalder und Whymper halten sich fest, das Seil, gespannt, reisst zwischen Douglas und Taugwalder. Die vier fallen auf den Matterhorngletscher hinunter, 1300 M. Die drei übrigen bleiben eine halbe Stunde still stehen, ohne sich

zu bewegen. Das Seil war gerade das schwächste, und riss in der Luft, nicht durch Reibung an einem Stein. Sie übernachteten in einer Höhe von circa 4100 M., dann 15. Juli waren sie um 10 Uhr 30 M. in Zermatt. Dieser Bericht nach einem Briefe Whympers in der Times. Alpine Journal Vol. II, Nr. 11, 1. September 1865, pag. 148 f.

Die *zweite* Ersteigung des Matterhornes von der italiänischen Seite fand unmittelbar nach der ersten statt. 17. Juli 1868, von Abbé Gorret Amé, J. A. Carrel, Jean Baptiste Bich und Jean Augustin Meynet mit zwei Trägern.

Den 11. Juli wurden sieben Führer abgeschickt auf den Südgrat des Matterhornes, 14. Juli sah sie Whymper auf dem Westende des Gipfels, 500 M. tiefer.

16. Juli 4 Uhr fort zur Capelle von Breuil, 6½ Uhr weiter, gegen 9 Uhr kletterten sie den Lion hinauf. 10 Uhr waren sie auf der Höhe des Couloir Whymper, alle am Seil. Sie überschritten den Col du *Lion* und waren nun an der Pyramide des Matterhornes. Eine halbe Stunde aufwärts über lose Steine dem Grate nach, dann im Kamin 3—4 Meter hinauf, *lo Ciarfiou*. 1 Uhr da, wo früher das Zelt gewesen. Hier blieben die zwei Träger zurück. Abends zeigte der Thermometer im Zelt + 6°, im Freien — 1,5° C.

17. Juli 5 Uhr am Seile die Felsen aufwärts, immer nur Einer in Bewegung, die anderen geben Acht auf ihn. Nachdem sie den *Tour* erklommen, verliessen sie den Grat und kamen auf die Val Tournanche Seite durch ein gefährliches *Entonnoir*, dann über eine kleine Fläche harten Schnees, hierauf *à la Corde*. Tyndall hatte hier ein Seil gelassen. Nun 20 Meter senkrecht hinauf geklettert, oben ein Fenster, daneben *la Crête au coq*. Von da zur *Pyramide de l'épaule* leicht. Man ist wieder auf dem Grat. 9 Uhr waren sie auf der *Pyramide de l'épaule*. Von da

zum *Signal Tyndall* schwierig über eine Schneide. 10 Uhr das *Signal Tyndall* passirt, Halt auf einem Felsen zwischen *l'Épaule* und *la Tête.* Das Passage *du Col de l'épaule* sehr schwierig, Eis- und Felsstücke stürzten hinunter. Endlich kamen sie an den Fuss des letzten Kopfes, der etwas überhängt, den *Corridor.* Die Blöcke stürzten über sie hinaus. Die Breite war 2 Meter, die Neigung 75°. Eine Runse von einigen Metern führte zum Grate. Amé blieb zurück, und liess zwei der andern am Seil hinunter. Sie erreichten nun den Gipfel rittlings auf dem Grat 2 Uhr 30 M. Bei der Rückkehr zog er sie wieder am Seil hinauf. Nun hinunter durch den *Corridor* auf den Grat, wo man Val Tournanche sieht, dann zur *Épaule.* Bei Anbruch der Nacht waren sie am *Entonnoir* und 9 Uhr im Zelt. In der Nacht hagelte es.

18. Juli nach dem Frühstück unter Carrels Leitung hinab, alles Eis. Mittag in Gioaments, wo sie von dem Unglück der Engländer hörten. Alpine Journal Vol. II, Nr. 13, 1. März 1866, pag. 257 f.

Seit diesen zwei Versuchen ist das Matterhorn mehrere Male erstiegen worden, und nun auf der Mitte des Weges auf der Schweizerseite, 5 Stunden von Zermatt, von der Section Monte rosa eine Schirmhütte errichtet, die von Elliot mit Knubel und Lochmatter von St. Niclaus den 23. Juli 1868 zum ersten Male bezogen wurde. Den 24. Juli erreichten sie den Gipfel, und waren Abends 5 Uhr wieder in Zermatt zurück.

Den 3. August 1868 hat H. Thioly und Hoiler von Genf mit Joseph und Victor Maquignaz und Elie Pessien von Val Tournanche zum ersten Male das *Matterhorn* überschritten von Zermatt nach Breuil. Sie übernachteten den 2. August in der Schirmhütte. 3. August 4½ Uhr fort, immer auf dem nördlichen Grat gegen Zermatt, und 11 Uhr

waren sie auf dem Gipfel. Der Himmel ganz klar. Sie sahen vom Monte Viso bis zum Ortler. Hoiler spielte auf dem Clarinett: «Rufst du mein Vaterland», den «Kuhreigen» und das «Garibaldilied». Sie blieben eine Stunde auf dem Gipfel und stiegen, dann durch fürchterliche Runsen und über Gräte mit Eis bedeckt zu der Hütte, die der italiänische Alpenclub errichtet, bis 6 Uhr. Den 4. August waren sie in Breuil, und den 5. über den Theodulpass wieder in Zermatt. An den schlimmsten Stellen auf der Südseite waren fünf schlechte Seile befestigt. Thioly gibt folgendes Urtheil: Die Ersteigung des Matterhornes ist von der Schweizerseite kürzer und leichter, aber gefährlich wegen der Eis- und Felsstürze, auf der italiänischen Seite länger und schwieriger, aber nicht gefährlich.

Die letzte Excursion im Jahr 1865 war die Ersteigung des *Brunnegghornes*, 3846 M., die den 19. September von G. F. Cobb, W. D. Rawlins, R. B. Townsend mit François Devouassod von Chamonix und Antoine Clement von Champery unternommen wurde.

2 Uhr Randah fort, auf der linken Nordseite des Biesgletschers, 9 Uhr 40 M. auf dem Biesjoch, 3549 M. Eine Stunde über einen gefrorenen Schneehang auf das Brunnegghorn. Ueber den Turtmangletscher hinunter, in Gruben 4 Uhr 5 M., Mittagsmahl in Turtman 7 Uhr 30 M. Marsch 12 $^1/_2$ Stunden. Alpine Journal Vol. II, Nr. 12, 1. Dezember 1865, pag. 206 f.

Zum Schlusse geben wir noch eine genaue Beschreibung der sogenannten high level Tour ans eigener Erfahrung von Chanrion nach Zermatt. Dieselbe kann in Einem, oder wohl genussreicher in zwei Tagen gemacht werden. Wir theilen beide Excursionen mit.

Von Chanrion kann man entweder über die Felswände des Otemma, oberhalb des Eissturzes des Otemmagletschers,

den Otemmagletscher betreten, oder, da der Otemmagletscher wegen der bedeutenden Schmelzung dermalen leicht zu begehen ist, auf dem Gletscher selbst den Eissturz umgehen, beides erfordert $1^1/_2$ Stunden. Von dem Punkte, wo man den Gletscher betritt, oder den Eissturz umgangen hat, gegenüber dem Jardin des Chamois bis zum Petit Mont Colon, den ganzen Otemmagletscher hinauf, sind 3 Stunden zu rechnen. Bei der la Reuse de l'Arolla vorbei über den Col de l'Evèque zum Col de Collon $2^1/_2$ Stunden, über die Firnfläche von Za de Zan auf den Col du Mont Brulé $1^1/_2$ Stunden, von da bei den Dents des Bouquetins vorbei, unterhalb des Eissturzes des Col des Bouquetins auf den Col de Valpelline 3 Stunden, zu den Felsen des Stockje hinunter über die Schründe $1^1/_2$ Stunden, den Zmuttgletscher hinaus zu den Hütten von Staffel 2 Stunden 45 M., und von da über Zmutt nach Zermatt $2^1/_4$ Stunden, im Ganzen 18 Stunden. Macht man den Weg in zwei Tagen, so stellt sich die Sache so. Auf den Otemmagletscher, gegenüber dem Jardin des Chamois $1^1/_2$ Stunden, den Otemmagletscher hinauf auf den Col de Chermontane $3^1/_4$ Stunden, die Firnfläche hinaus und hinab bis gegenüber 3200 M., Vuniette. 45 Minuten, zu 3200 M. hinauf 30 M., über den ganzen Piècegletscher auf der rechten Seite hinunter bis zu dem Rand des Zigiorenouvegletschers $2^1/_2$ Stunden, über diesen Gletscher und hinunter zum Hotel Collon in Arolla $1^1/_2$ Stunden, im Ganzen 10 Stunden Marsch.

Vom Hotel Collon in Arolla über den Arollagletscher immer am Fusse des Mont Collon bis zum Col de Collon 3 Stunden, Col du Mont Brulé $1^1/_2$ Stunden, Col de Valpelline 3 Stunden, Stockje $1^1/_2$ Stunden, Staffel $2^3/_4$ Stunden, Zermatt $2^1/_4$ Stunden. 14 Stunden Marsch. Bei beiden Touren sind die Halte nicht gerechnet.

Durchgeht man die Reihe der hier angeführten Excursionen genau (die 1866, 1867 und 1868 gemachten sind eingefügt), so wird man finden, dass das ganze Excursionsgebiet von 1868 vom Mont Collon bis zum Lyskamm, resp. Monte rosa ganz ausgebeutet ist, und dass kein nennenswerther Gipfel oder Pass zu ersteigen übrig bleibt. Nur einige untergeordnete, der Mont Durand, 3744, die Pointe de Zinal, 3790, der Pigno de l'Allée, 3440 M. könnten noch nachgenommen werden. Wenn auch die Mehrzahl der Leistungen von den Engländern herrührt, so haben doch die Schweizer durch ihre ersten Forschungsreisen in diesem Gebiet den Anstoss dazu gegeben, und bei mehreren der schwierigsten Leistungen sind auch Schweizer betheiligt. Indessen handelt es sich nicht um diesen Wettstreit, sondern darum, dass in dieses Gebiet nun der Weg gebahnt und wissenschaftlichen Untersuchungen Thür und Thor geöffnet ist. Auch sind die meisten dieser Excursionen so anregend und interessant, dass sie auch ohne den Reiz der Neuheit unternommen zu werden verdienen, und die von dem Schweizeralpenclub herausgegebene Karte in 6 Blättern, denen noch 2 im Jahr 1869 sich anschliessen werden, erleichtert diese Aufgabe. Aus dem Excursionsgebiet von 1867, *Mont Combin* bis *Mont Collon,* sind nachträglich noch zwei Schilderungen von *Fritz Hoffmann* in Basel, die Ersteigung des *Tournelon blanc,* 3712 M. 6. Juli, und der *Sengla,* 3702 M., 8. Juli 1867, nachgeliefert worden, die schon im Bericht von 1867, pag. 59 kurz erwähnt sind, und in diesem Bande des Jahrbuches im Detail nachgebracht werden. Auch wurde im Laufe des Jahres 1867 noch von einigen Mitgliedern der Section Monterosa die *Pointe de la Vouasson,* 3496 M., von Evolena aus erstiegen, hingegen die *Aiguilles rouges,* 3650 M., unersteigbar gefunden. Dagegen wurde die *Aiguille de la*

Za, 3673 M., in der Kette der Dents im Juli 1868 von Pierre Vuigner und einigen Gefährten zum ersten Male erstiegen, eine wahre Kletterpartie, noch schwieriger als das Matterhorn, nur weniger hoch. Endlich ist auch nach dem Alpine Journal Vol. IV, Nr. 22, 1. August 1868, pag. 65 f. das *Jägerhorn,* 3975 M., das sich zum *Nordend* verhält, wie Silberhorn zur Jungfrau, von C. E. Matthews und F. Morshead mit Christ. Almer, Lochmatter von Macugnaga und Alex Maurer den 17. Juli 1867 erstiegen worden.

2 Uhr fort von Magugnaga auf das Belvedère und zu einigen Hütten beim Wasserfall am Fusse des alten Weissthores in 2½ Stunden. Nun über Trümmer rechts vom Fillargletscher auf einen Col, der ihn übersieht, 5 Uhr 20 M. Halt. Links vom Fillargletscher ein Felsgrat, der im *Jägerhorn* culminirt. Auf diesen hin über den Gletscher. Hinangestiegen zu den Seracs oben am Fillargletscher 7 Uhr 20 M. Nun über Felsen hinauf, zweites Frühstück 9 Uhr 35 M., 10 Uhr fort über den Grat hinauf geklettert, 12½ Uhr Gipfel *Jägerhorn,* 11 Stunden mit 1 Stunde 10 M. Halt. Der Col zwischen *Nordend* und *Jägerhorn* 50 Meter unter dem Horn. Zu diesem hinunter, und in leichtem Marsche über den Gornergletscher, 4½ Uhr den Riffel erreicht. Schwieriger der Pass von der Schweizerseite aus zu machen über die Felsen gegen Macugnaga hinunter. Um abzukürzen, könnte man bei den Hütten am Fillargletscher übernachten.

---

2. Die Sectionen.

Die Berichte der Sectionen über ihre Leistungen im Jahr 1868 werden in der Reihenfolge aufgeführt, in welcher sie eingelaufen sind.

1. Die *Section Aargau*, Präsident Herr Regierungsrath von Hallwyl, Cassier Herr Professor Mühlberg, Actuar Herr Professor Dr. Wirz, 13 Mitglieder, hielt von September 1867 bis November 1868 fünf Sitzungen zur Behandlung der laufenden Geschäfte und zur Besprechung von Ausflügen. Es wurde eine Sections-Cassa gegründet, Jahresbeitrag 2 Fr., und der Grund zu einer Bibliothek durch Schenkung des Meier'schen Atlas gelegt. Fahrten im Clubgebiet wurden nicht ausgeführt, wohl aber von 6 Mitgliedern, Diesbach, Hallwyl, Imhof, Neuburger, Saft und Wirtz der Bristenstock erstiegen, unter der Führung von Franz Zurflüh und den Trägern Anton Trösch und Joseph Zgraggen. Den 11. Juli 1868, 5 Uhr Abends, von Amstäg fort, 9 Uhr auf der Blackenalp. 12. Juli 3 Uhr Aufbruch, bei'm Bristensee von Herrn Saft eine photographische Aufnahme gemacht, die eine Stunde wegnahm. Dann über ein Trümmerfeld von Felsbrocken, ein Schneefeld, einige Felsrücken, immer rechts dem Grate zu, und nun auf diesem hinan. Dieser wurde so steil, dass ge-

klettert werden musste und der Bergstock nur hinderlich war. Weiter oben lag Schnee, vor sechs Tagen gefallen. Eine halbe Stunde unter dem Gipfel wieder Felsplatten, um 9 Uhr die Höhe erreicht, die Rundsicht klar. Nach zweistündiger Rast um 11 Uhr wieder hinab über lose Felstrümmer, auf den grössern Schneeflächen stehend oder sitzend hinuntergerutscht zum Bristensee. Um $3^1/_2$ Uhr wieder photographische Aufnahme, und über die Blackenalp hinunter um 8 Uhr in Amstäg.

Freie Fahrten wurden von Herrn Frei-Gessner und Herrn Professor Wirz ausgeführt. Herr Frei bestieg am 22. Juli mit Herrn Apotheker J. Boll und den beiden Brüdern Weissenfluh das Sustenhorn von der Steinalp aus, klare Aussicht mit Ausnahme gegen Graubünden. Am 2. August wurde von demselben und Herrn Prof. Schiess von Basel mit Joseph Maria Trösch und Joseph Gamboni von Sedrun aus der Oberalpstock erstiegen. Die Aussicht ausgezeichnet klar, starre Felspartien vorherrschend, der Gletscher sehr zerschrundet. Auf dem Brunnifirn trennten sie sich, Herr Schiess mit Trösch nordwärts, Herr Frei mit Gamboni, den er bestens empfiehlt, gegen Süden das Acletathal hinaus. Den Tag vorher, 1. August, war er im Strimthale bei'm Haschen nach Nebrien auf das Plateau Calmot gelangt, eine prächtige Spitze lockte ihn aufwärts über Schneefelder auf Geröll, das lose unter den Füssen wich, nun unter überhängenden Felsstücken, die endlich nach viermaligen Versuchen bezwungen wurden. Der Punkt, 2982 M., wurde erreicht, Crap Alv. Piz Ault, 3033 M., wäre über den Grat leicht zu erreichen gewesen, aber schwarze Nebel rückten aus dem Etzlithal heran. Die Aussicht gegen die Medelsergruppe war prächtig. Das Hinabsteigen gegen Osten war unmöglich, es wurde gegen Westen hinuntergeklettert, und endlich der Hintergrund des Strimthales wieder

erreicht, und Sedrun zugeschritten. Herr Professor Wirz ging vom Bristenstock weg (siehe oben) über die Furca auf das Eggischhorn und die Bellalp nach Visp, dann nach Zermatt und auf den Gornergrat, und zurück.

2. Die *Section Pilatus*, aus 54 Mitgliedern bestehend, hielt sieben *Versammlungen*, Vereinsangelegenheiten, Anordnung von Excursionen, Berichterstattungen über Bergfahrten, belehrende und anregende Vorträge waren die Verhandlungsgegenstände.

Gemeinschaftliche Excursionen wurden *drei* bestimmt, aber nur *eine* ausgeführt. Um die Clubisten im Sommer zu vereinigen, wurde durch Circular festgesetzt, es soll jeden Freitag Abend freie Zusammenkunft im Gasthof zur Post stattfinden, daselbst die Sonntagsausflüge berathen, und Theilnehmer gesucht werden. Es wurde ein Excursionsbuch deponirt, in welchem die Anordnungen und die Erfolge der Excursionen verzeichnet werden.

Einzelnfahrten neben Ausflügen auf Rigi, Pilatus, Fronalp, Mythen, fanden folgende statt:

Schwalmis, 2248 M., zwei Mitglieder, Sättelistock oder Laugern, 2641 M., dieselben; Berner Schwarzhorn, 2930 M., ein Mitglied; Furcahorn, 3028 M., ein Mitglied, ein Panorama gezeichnet; Berner Faulhorn 2683 M., zwei Mitglieder. Führer in die Unterwaldneralpen: Christen, Schullehrer in Grafenort.

Das *Excursionsgebiet* wurde von drei Mitgliedern besucht. Von Interlacken über den Tschingelgletscher und Petersgrat in's Lötschthal mit Fritz und Heinrich v. Allmen und im Turtmanthal auf das Schwarzhorn, 3207 M., von da ein Mitglied in's Einfischthal und über den Moirégletscher ins Eringerthal mit Baptiste Epinay, Gastgeber im Hotel Durand in Zinal, über den Col de Collon in's Valpelline, und den Col de Créte Seche in's Bagnethal mit

Jean Angevui, Gastgeber zum Hotel du Mont Collon in Arolla, auf die Pierre à voir, und über die Gemmi zum Jahresfest nach Bern.

Berichte über Gletscherfahrten wurden *vier* mitgetheilt: die Fahrten zweier Mitglieder 1867 im Triftgebiet, Geschenenalp, Lochberg, Galenstock; eine Fahrt eines Mitgliedes auf den Galenstock und die Fibbia, mit Vorweisung eines Fibbia-Panorama von einem andern Mitgliede, die Reise über den Tschingelgletscher und das Walliser Schwarzhorn, und die Besteigung des Sättelistockes (Nidwalden).

Ferner zwei *Vorträge,* einer über das Werk von Sartorius von Waltershausen und die darin aufgestellten neuen Hypothesen über den Transport der erratischen Blöcke, der andere über den Charakter der Flora auf Kalkboden und auf kristallischem Boden.

In Folge Aufforderung der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft übernahmen einige Mitglieder der Section die Verzeichnung der im Kanton Luzern vorhandenen erratischen Blöcke. Die Arbeit wurde vertheilt und, im October begonnen, wegen ungünstiger Witterung aber nur wenig gefördert. Doch sind mehr als 100 grössere Blöcke verzeichnet, im Frühjahr soll die Arbeit wieder aufgenommen werden.

Bei'm *Jahresfest* nahmen zwei Mitglieder an der Abgeordnetenversammlung Theil, und zehn am Feste, sehr zufrieden mit den trefflichen Anordnungen und der ausgezeichneten Gastfreundschaft der Berner Clubisten, und mit dem Wunsche des Wiedersehens in Genf. Präsident der Section ist: Herr Professor Zähringer; Actuar: Herr Stadtschreiber Schürmann.

3. Die *Section Monte Rosa,* Präsident: Herr Anton v. Torrenté, hat die *Führertaxen* für den ganzen Kanton und das Stationen-Verzeichniss für Excursionen beinahe

vollendet, und wird dieselben unter Genehmigung der Regierung auf Frühjahr 1869 in Taschenformat dem Druck übergeben.

Die *Schirmhütte* auf dem Matterhorn, 3818 M., ist am 24. Juli 1868 vollendet worden. Sie ist 11 Fuss lang und 6½ Fuss breit, hat Thüre und Fenster, einen eisernen Ofen, Küchengeräthe und eine Matratze mit Decken. 9 Besteigungen des Matterhornes haben 1869 stattgefunden und mehrere Ausflüge bis zur Schirmhütte.

An der französischen Uebersetzung des Jahrbuches haben mehrere Mitglieder der Section sich betheiligt, andere Correcturen zu der Excursionskarte geliefert.

Die Sammlung der Gipfelsteine hat einen bedeutenden Zuwachs erhalten, die Sectionsbibliothek vermehrt sich dagegen langsam. Doch ist davon die Rede, die Sagen, Legenden und Volksgesänge des Kantons zu sammeln, auch soll ein Herbarium der höchsten Alpenpflanzen angelegt werden. Für alle diese Zwecke ist ein eigenes Local in Sitten gemiethet. Die Section zählt 66 Mitglieder. Excursionen wurden folgende gemacht:

Otto Wolf, Raphael Ritz, Maurice Gard, Anton von Torrenté: über Arollagletscher, Col du Mont Brulé, Col de Valpelline, 3560 M., nach Zermatt.

Otto Wolf, erste Besteigung der Za-de-l'âno, 3374 M.

Otto Wolf, Caspar Loretan, Niclaus Roten, Xaver Wuilloud, Anton v. Torrenté, Besteigung des Wildhornes, 3268 M.

Otto Wolf, Xaver Wuilloud, Anton v. Torrenté, erste Besteigung der Pointe de la Vouasson, 3496 M.

Otto Wolf, Raphael Ritz, Anton v. Torrenté, Besteigung des Vuibez, 3200 M.

Xaver Wuilloud, Anton v. Torrenté, über den Alphubelpass, 3802 M., von Zermatt nach Saas.

Caspar Loretan, Anton v. Torrenté, von Saas nach Simpeln, über den Sattel, Simmelipass, Sirwoltenpass.

Dr. Lortet aus Lyon von Bagnes nach Zermatt, Otemmagletscher, Col de l'Evèque, Col du Mont Brulé und Valpelline.

Otto Wolf, Ch. M. Bonvin, Gallerini, Besteigung des Schaafhornes, Restirothhornes, und bis zum letzten Kamin auf dem Bietschhorn.

Vergerer, eidgenössischer Zolleinnehmer in Simpeln, zweite Besteigung des Rossbodenhornes (Fletschhorn).

4. Die *Section Tödi,* Präsident: Herr Landrath Hauser, hielt drei Hauptversammlungen, eine in Schwanden, zwei in Glarus, ferner drei gesellige Monatsversammlungen, eine in Mitlödi, zwei in Glarus. Officielle Excursionen fanden fünf statt: auf den Neuenkamm ob Mollis, den Ruchenglärnisch, den unerstiegenen Gipfel des Faulen (Reiselstock), den Kärpfstock und den Brückler ob Niederurnen. Zu diesen gesellte sich noch eine officielle Spazierfahrt nach Mühlehorn zu dem Clubgenossen Kamm. Von Festlichkeiten sind zu erwähnen: Das Jahresbankett, 29. März, woran auch Gäste von den Sectionen Rhätia und Uto Theil nahmen; ferner die mit der Besteigung des Ruchen verbundene Hüttenweihe im Steinthäli, woran sich Abgeordnete des Centralcomité sowie des Gemeinderathes von Glarus und eine Menge Volkes betheiligten, so dass der Gipfel des Ruchen von 75 Menschen besetzt war. Im Spätsommer wurde auch das schon voriges Jahr beschlossene Denkmal dem verunglückten Wislicenus am Grünhorn gesetzt. Von Beschlüssen der Section sind folgende namhaft zu machen:

1. Niedersetzung einer Commission zur Anbringung einer Cementverkleidung der Mauern der Schirmhütte am Grünhorn.

2. Bevollmächtigung der ursprünglichen Baucommission, die Hütte im Steinthäli mit Mörtel zu consolidiren.
3. Beschluss der Erstellung eines practicabeln Ueberganges von der Hochnase auf den Rautispitz.
4. Assecurirung der Hütte im Steinthäli gegen Feuerschaden.
5. Aufnahme von Panoramen des Ruchen und Rautispitz.
6. Gesetzgebereingabe für gänzliche Bannung der Jagd zur Erhaltung der Gemsen und Murmelthiere.
7. Eingabe an das Centralcomité für Errichtung von Stationen zum Zwecke der Beobachtnng des jährlichen Vorrückens und Zurücktretens der Gletscher in der Schweiz.

Zum Zwecke der Vorbereitung der Geschäfte hielt das Comité sechs Sitzungen. Die Zahl der Vereinsmitglieder vermehrte sich auf 66. Die Jahresrechnung schloss mit einem Deficit von 62 Fr. Die Section hatte im Spätsommer den Hinschied ihres Actuars, des Herrn Heinrich Brunner, zu betrauern. Sie bezeugte ihr Beileid durch Theilnahme am Leichenbegängniss in corpore, und legte einen Kranz von Alpenblumen und Immergrün auf sein Grab.

Unter den activen Leistungen der einzelnen Mitglieder heben wir hervor:

Herr Cassier Freuler und Landrath Kamm bewerkstelligten einen früher nie versuchten Aufsteig vom vordern Schlattalpeli auf den Gipfel des Vrenelisgärtli; Herr Dessinateur Speich forcirte ebenfalls einen erstmaligen Aufsteig von der Guppenalp aus in directester Linie auf das Vrenelisgärtli. Den gleichen Weg machte später der Präsident der Section. Letzterer erreichte überdies drei bisher noch unerstiegene Gipfel in der Tödigruppe, Piz Frisal, Piz Ner und den kleinen Tödi. Weitere erste Ersteigungen vereitelte ungünstige Witterung. Herr Speich

erfreute die Section mit Zeichnungen von verschiedenen Berggipfeln und Gruppen. Dem Führerwesen wird stetsfort die verdiente Aufmerksamkeit geschenkt, und wir hoffen im Laufe des Jahres 1869 ein Tableau der Führer der Section, mit Angabe der Touren, die sie gemacht haben, zu Handen der Gasthofbesitzer und Verfasser von Reisehandbüchern herausgeben zu können. Als ein verachtungswürdiges Beispiel menschlicher Bosheit erwähnen wir der Beschädigung des in der Schirmhütte am Glärnisch deponirten Notizenbuches, aus welchem die überschriebenen Blätter von ruchloser Hand herausgerissen und beschmutzt wurden. Die Urheber konnten bis jetzt leider nicht entdeckt werden. Die Section hat beschlossen, das corpus delicti aufzubewahren, die Notizen neu einzutragen und fortan jährlich am Schlusse der Saison die Memorabilien sowohl vom Grünhorn als vom Steinthäli nach Glarus zu nehmen, und in ein Controlbuch einzutragen, welches als Duplicat dienen soll. Die andern Sectionen mögen dasselbe thun. Das Sectionsleben nimmt einen immer stärkern Aufschwung, in neuerer Zeit hat die jüngere Generation dem Vereine eine erhebliche Anzahl ebenso tüchtiger als für die Vereinszwecke begeisterter Anhänger zugeführt. Kein Misston hat noch das gesellige Leben getrübt.

5. Die *Section Basel,* Präsident: Herr Professor Rütimeier, hat, da die Familie immer wuchs und der Hausrath sich vermehrte, das bisherige Logis, da es zu enge geworden, gegen ein grösseres vertauschen müssen, und ist mit Tisch und Stuhl, Sack und Pack, in die wohllöbliche «mindere Stadt» gezogen, befindet sich somit nunmehr auf dem rechten Ufer des Rheines, an der äussersten Grenze der Schweiz. Die unten folgende Aufzählung der Positionen im Kern der Alpenwelt, auf welchen die Familie Basel, alt und jung, auch im Jahre 1868 festen Fuss gefasst hat,

wird aber jedermann belehren, dass desswegen das Bürgerrecht bei dem Alpenclub nicht gelockert worden ist.

Auch ein Blick in das Wohnzimmer, wozu die Section des herzlichsten einladet, wird denselben Erfolg haben. Ungleich stattlicher als das bisherige, enthält es ein ausgedehntes eigenes Mobiliar, bestehend aus den rasch wachsenden Sammlungen, die wir in frühern Berichten erwähnt, und der grosse Dufour'sche Atlas, der, in Ein Blatt aufgezogen, eine volle Wand unseres Locales bedeckt, sowie die Ansichten und Panoramen, welche abwechselnd die andern Wände zieren, können Gäste bald belehren, wes Landes Kinder hier wohnen.

Der gegenwärtige Bestand der Section beträgt 88, die Zahl der eigentlichen Familienglieder, d. h. derjenigen, welche der Verbindung nicht nur passiv, sondern activ angehören, ist gestiegen. Es ergibt sich dieses aus der Zahl der Besucher unserer Zusammenkünfte. Wie bisher finden dieselben ohne Unterbrechung alle zwei Wochen statt, im Jahr im Ganzen 27 Male, wovon zwei ausserordentliche Versammlungen, wobei das Minimum der Theilnehmer an einem in die Sommerferien fallenden Vereinsabend 16, das Maximum, im Winter, an mehreren Vereinsabenden 57 Mitglieder betrug, das Mittel 32, also 6 mehr als das Mittel des vorigen Jahres. An den schriftlichen oder mündlichen Mittheilungen betheiligten sich zwar nur 16 Mitglieder, also die Hälfte der regelmässigen Theilnehmer, allein die Mehrzahl derselben zu wiederholten Malen, so dass im Protokoll nur wenige meist ebenfalls in die Sommerferien fallende Zusammenkünfte verzeichnet sind, bei welchen nicht mündliche oder schriftliche, einzelne oder Serien-Vorträge erzählender oder erklärender Art, aus dem Gebiete das uns zusammenführt und zusammenhält, vorlagen. Wenn auch die grosse Entfernung von der Alpen-

welt, wie die bisherige Erfahrung zeigt, kein Hinderniss ist für reichlichen Besuch derselben durch die einzelnen Mitglieder, so erschwert sie doch Massenbesuch von Basel aus. Um die *Sectionsexcursionen* einer grössern Zahl von Mitgliedern zugänglich zu machen, wählten wir daher in diesem Jahr als Ziel derselben näher liegende Punkte, einmal den *Jura Belchen*, der am 3. Mai den Besuch von 15 unserer Mitglieder erhielt, ein anderes Mahl den *Napf*, auf dem sich am 21. Juni 17 Basler Clubisten einfanden. Dass wir dabei den Verkehr mit den übrigen Sectionen so weit als möglich zu erhalten suchen, mag daraus hervorgehen, dass wie schon an dem letztjährigen, so auch an dem diesjährigen Jahresfest in Bern von den auswärtigen Sectionen Basel mit 23 Mann die am stärksten vertretene war. Und ein nicht minder reichliches Fähnlein zog von Basel nach Bern, als es sich darum handelte, daselbst den von Steinmetz und Architect so hart bedrängten erratischen Blöcken aus der Alpenwelt zu Hülfe zu kommen, für welche ein Ruf zum eidgenössischen Aufsehen an uns ergangen war. Hatten wir doch das Vergnügen, namentlich einem ansehnlichen Freund im Habkernthal, der nach Jahrtausend langem mannhaftem Widerstand den Angriffen tiefländischer Cultur zu erliegen drohte, freilich unter namhafter Beihülfe unserer naturforschenden Gesellschaft, mit einem Beitrag von 400 Franken, einen Freibrief unter der sichern Devise «Naturhistorisches Museum in Bern» erwerben, und somit wohl ein sorgenfreies Alter sichern zu helfen.

Was der Einzelne für sich leistet, möge aus folgendem Verzeichniss der Fahrten hervorgehen, die von unsern Mitgliedern in diesem Jahr ausgeführt worden sind, ein Verzeichniss, das sich, wie bisher üblich, auf die vom Alpenclub als solchem bisher ja unbedingt bevorzugte Region über der obern Wald- und somit über der mittlern Menschengrenze beschränkt.

Eine Ausnahme hievon nehmen wir nur in Anspruch für zwei unserer Veteranen, deren Alter nicht nur über der mittleren, sondern sogar über der oberen Menschengrenze sie hiezu wohl vollauf berechtigt, und welchen auch hier der Vortritt gebührt.

Herr *Stadtrath Dr. Joh. Rudolf Burkhardt*, 71 Jahre, bestieg Rigi, Pilatus, Stätzerhorn, Piz Beverin, Schilt, Hohgant.

Herr *Commandant Brenner*, 64 Jahre, Tschingelgletscher, Petersgrat, Eggischhorn, Moléson.

In die eigentliche Alpenclub-Region gehören dagegen folgende Fahrten unserer Mitglieder:

1. Berneralpen.

Herr *Rathsherr Finninger* und *Georg Abt:* Jungfrau von der Nordseite, Mönch, Schlossberggletscher, Titlis.

Herr *Fritz Hoffmann-Merian:* Wetterhorn.

Herr *August Raillard-Stähelin:* Verfehlte Wetterhornfahrt, Titlis. Herr *Ed. Nötzlin* und *Fritz Bischoff:* Jungfraujoch, Finsteraarhorn.

Herr *Stud. Häberlin:* Oberaarjoch, Grünhornlücke.

2. Wallis.

Herr *Ed. Nötzlin* und *Fritz Bischoff:* Adlerpass, Strahlhorn. Herr *Stükelberger-Speiser:* Theodulpass, Breithorn, Weissthor, Sparrenhorn.

Herr *Stud. Häberlin:* Dom Mischabel, Monte Rosa, Dufourspitze, Col d'Hérens nach Evolena.

3. Uri.

Herr *Victor Haller:* Uri-Rothstock, Grosse Windgelle, Schlossberggletscher. Herr *Dr. Wilhelm Bernoulli:* Grosses Scheerhorn, Schlossberggletscher.

Herr *Stud. Häberlin:* Maasplankjoch im Triftgebiet, Schneestock, Dammastock, Mittel- und Rhonestock, Galenstock.

4. Graubünden.

Herr *Emil Burkhardt:* Piz Bernina, Piz Palù, Sellapass, Piz Bellavista erste Besteigung, Piz Ales (?) erste Besteigung, Piz Cambrena erste Besteigung, Piz Capütschin, Piz Languard, Pischagletscher.

Herr *Eduard Bruckner-Merian* und *Ed. Bernoulli-Riggenbach:* Silvrettagletscher, Scarlthal, Stilfserjoch, Piz Languard, Pischagletscher.

Herr *Passavant-Bachofen:* Scesa-Plana, Piz Morteratsch, Schwarzhorn bei Davos. Herr *Preiswerk-Burkhardt:* Piz Linard.

Herr *Ad. Burkhardt-Bischoff:* Silvrettagletscher, Schwarzhorn und Schiahorn bei Davos.

Herr *Alb. Hoffmann-Burkard:* Gross-Litzner, Silvrettahorn, Piz Linard, Vorderes Plattenhorn, erste Besteigung, Madrisahorn.

Weniger vorwiegend den Gipfeln zugewandt waren die der geologischen Untersuchung gewidmeten Wanderungen von Herrn *Professor Alb. Müller* in dem Grenzgebiet von Uri und Graubünden, Val Giuf, Val Milar, Val Strim und diejenigen von Herrn *Professor Rütimeier* in der Gotthardgruppe, Tritthorn, Blauberg, Monte Prosa und den benachbarten Alpen von Tessin und Graubünden.

Ueber die Schweiz hinaus erstreckten sich die Wanderungen von Herrn *Bischoff-Ehinger* in den piemontesischen Alpen, des Herrn *Oser Paravicini* und *Eman. Krayer* in Tirol und Vorarlberg, sowie diejenigen von Herrn *Oberst-Lieutenant Federer* in den Oetzthalerge-

birgen, Vernagtferner, Taschacherjoch, Urkandferner, Kreuzspitze, Mittelbergjoch.

6. *Die Section Uto,* Präsident Herr Siber-Gysi. Actuar und Cassier Herr Pestalozzi-Jenni. Wenn auch im Ganzen nur wenige sich zu eigentlichen Hochgebirgstouren angeregt fühlen, so beweist doch das grössere Publikum den Bestrebungen des Clubs eine rege Theilnahme, und die so zahlreich in Zürich vertretenen Männer der Wissenschaft in und ausser dem Kreise des Clubs stellen sich ihm mit Vorträgen über die vielseitigen, den Clubisten interessirenden Materien zur Verfügung, und erlauben dadurch den Bestrebungen des Clubs ein geistiges Ziel zu geben. Die Zahl der Mitglieder ist auf 126 angestiegen. *Sectionsausflüge* wurden im Laufe des Sommers 1868 *zwei* gemacht.

Am 17. Juni mit 28 Theilnehmern von Richterschweil aus über Feusisberg, Hoch-Etzel, Schönboden, das Stöckerli ins Galgenen-Tobel, nach Stalden, und über Galgenen, Lachen und Rapperschweil zurück, und am 12. Juli mit 8 Theilnehmern Guppenalp, Oberblegi, Braunwaldalp, Stachelberg. In den monatlichen Wintersitzungen, durchschnittlich von mehr als 60 Mitgliedern regelmässig besucht, kamen zum Vortrag durch die Herren *Professor Hofmeister:* die meteorologischen Verhältnisse der Schweiz, *Mechaniker Goldschmid:* Barometrische Höhenmessungen mit spezieller Berücksichtigung des von ihm construirten Aneroïds, *J. M. Ziegler:* Ueber Topographie und Cartographie mit Rücksicht auf die geologischen Momente, *Rechenschreiber Nüscheler:* Ueber seine Erlebnisse während der Ueberschwemmungsperiode im Ueberschwemmungsgebiet, *Zuppinger-Zollinger:* Referat über die Wetterhornbesteigung, *Fürsprech Meier:* Ueber die Krystallfunde im Triftgebiet, *Dr. Meier von Knonau:* Ueber die nachweisbare Verdrän-

gung des Ackerbaues durch die Alpenwirthschaft in einigen unserer Hochgebirgsthäler, vornehmlich mit dem vierzehnten Jahrhundert beginnend, *Prof. M. Ulrich:* Referat über seine diesjährige Reise im Excursionsgebiet 1868 und 1869.

Freie Fahrten fanden folgende Statt:

Herr *Professor M. Ulrich* und Herr *Siber-Gysi* durch das Nendazthal über den Grand désert, Col de Louvie, nach Mauvoisin, Otemmagletscher, Arolla, Col du Mont Brulé und Col de Valpelline nach Zermatt. Ersterer vom Otemmagletscher über Col de Chermontane und Piècegletscher nach Arolla, letzterer über Col de l'Evèque. *Prof. Ulrich* allein von Zermatt über Alphubelpass nach Saas, und Sirwoltenpass nach Simpeln, und auf den Monte generoso.

Die Herren *Zuppinger-Zollinger* und *Kölliker* Maderanerthal, Hüfigletscher, Sandfirn, obere Sandalp nach Stachelberg.

Die Herren *Zuppinger-Zollinger* und *F. Blumer* das Wetterhorn mit Ulrich Wenger und Ulrich Kaufmann.

Herr *Fürsprech Meier:* Düssistock, Schnee- und Dammastock, Herr *Fr. Hurter:* Silvrettagebiet, Sidelhorn, Herr *Schläpfer-Escher:* Tödi.

Herr *Hamberger-Huber* im Begleit seiner Gattin: Misslungener Versuch zur Ersteigung des Piz Russein vom Sandgrat aus, über den Brunnigletscher auf den Oberalpstock, Galenstock nur bis zum Galensattel wegen schlechten Wetters.

Herr *Pestalozzi-Jenny:* Moléson, in das Medelser- und Gallinarigebiet, sehr durch schlechtes Wetter behindert.

Herr *F. Kölliker:* Moléson.

Die drei vorzüglichen Künstler der Section brachten wieder reiche Ausbeute zurück, und zwar Herr *Müller-*

Wegmann vom Schwarzhorn im Turtmanthal, vom Münsterthal, Breitkamm, Piz Umbrail, Monte Oga bei Bormio, Piz Campaccio und dem Arblaschgrat ob Mühlen. Herr *Zeller-Horner* im Begleit seiner Fräulein Tochter, aus dem Adulagebirge mit Besteigung des Rischalphornes, und der Fibbia im Gotthard-Massiv. Herr *Albert Heim* vom Pizzo Centrale in der Gotthardgruppe (dem Blauberg der Dufour- oder Tritthorn der geologischen Karte der Schweiz). Derselbe, mit der geologischen Untersuchung der Tödigruppe beschäftigt, erreichte, am dritten vom Stockgron hinunterkommenden Bache von der obersten Ruseinalphütte an, aufsteigend, und den Curchellasfirn übersteigend, den Grat zwischen Stockgron und Stockpintga nördlich vom Piz Mont, der Val Russein vom Gliemsgletscher trennt. Von hier aus kann Porta da Gliems und damit der Tödi in ganz kurzer Zeit ohne Schwierigkeit erreicht werden, so dass dieser Weg als der einfachste und bequemste auf den Tödi bezeichnet zu werden verdient.

Der *Urirothstock* wurde von drei Mitgliedern der Section, Herren *Escher-Hess*, *Werndle* von Isenthal und *Pestalozzi-Hirzel* von der Engelberger-Seite erstiegen. Der *Glärnisch* von 16 Mitgliedern, wovon zwei, Herr *Bruppacher* und *Oberholzer*, gleichzeitig auch das Vrenelisgärtli erklommen. Schliesslich macht unser Mitglied, Herr *Med. Dr. Schildbach*, auf einen neuen bedeutend kürzeren Weg von Wildkirchli über Altenalp, das Oehrli, den blauen Schnee und die Platten auf den Säntis aufmerksam. Jacob Thorig im Weissbad Führer.

Unsere Sammlung hat auch in diesem Jahr recht erfreulichen Zuwachs an Büchern, Zeichnungen, Photographien und Fundstücken erhalten, obschon in dieser Richtung noch mehr Opferfreudigkeit sehr erwünscht wäre.

8. *Die Section Bern*, Präsident Herr Statthalter Studer, Actuar Herr Trachsler, hatte 1868 das Jahresfest zu leiten, und zahlreichen Besuch an demselben aus allen Gauen der Schweiz bei sich zu empfangen. Die Zubereitungen erforderten, wenn der Aufenthalt für die Gäste nur ein annähernd würdiger sein sollte, für eine ansehnliche Zahl der Mitglieder viele Arbeiten. Indessen wurde darüber das eigentlich clubistische Leben im Innern der Section doch nicht vernachlässigt. Die monatlichen Sitzungen nahmen unausgesetzt ihren regelmässigen Verlauf, und erfreuten sich eines constanten Besuches von 20 — 30, auch wohl gegen 40 Mitgliedern, von denen die meisten ein reges Interesse für die Zwecke des S. A. C. bethätigen, und eine schöne Zahl rühmlicher Thaten auf diesem Gebiet aufzuweisen haben.

Am Schlusse des Jahres zählte unser Club 129 Mitglieder, wovon die meisten in Bern wohnen, andere in Thun, Interlacken, Burgdorf und in anderen Gegenden des Bernerlandes zerstreut. Das Ansehen des Club mehrt sich von Jahr zu Jahr auch in weiteren Gegenden. Die Section zählt auch mehrere Engländer und Deutsche zu Mitgliedern.

Im Laufe des Jahres hatte die Section 23 neue Aufnahmen. 16 Mitglieder sind ausgetreten. Von den ausgetretenen Mitgliedern haben die meisten nur kurze Zeit der Section angehört, und nie, oder nur selten die Verhandlungen besuchen können, so dass aus der verhältnissmässig grossen Zahl der Ausgetretenen keineswegs ein Schluss auf schadhafte Zustände gestattet ist. Es waltet im Gegentheil unter allen Mitgliedern das beste freundschaftliche und gesellige Einvernehmen, und gegenseitige Unterstützung in der Förderung der Zwecke des Club.

Von den 13 Sitzungen wurden 9 durch grössere Vorträge über montanistische Touren und verwandte Gegen-

stände gewürzt. Dazu kamen mehrere kleinere Berichte und Mittheilungen belehrenden und anregenden Inhaltes. Und öfters schlossen sich belebte Discussionen an.

Während der Sommermonate wurden drei gemeinsame Ausflüge an Sonntagen angeordnet, die aus verschiedenen Gründen zwar nicht gerade zahlreich besucht waren, aber jedes Mal in einem besonderen Berichte im Club selbst theilnehmende und öfter erheiternde Würdigung fanden. Am 3. Mai Ausflug über Frauenkappelen nach dem Frieswylhubel und über Münchenbuchsee nach Bern (11 Mitglieder).

Am 6. Juui Abends nach Langnau. Am 7. Juni über Rafrütte, Wasen, Bärcheggenknubel, Affoltern, Heiligenlandhubel, Burgdorf nach Bern (18 Mitglieder). Ein dritter Ausflug auf den Ochsen wurde wegen zweifelhafter Witterung aufgegeben, und nur von 4 Mitgliedern ausgeführt. Unter die erheblichen neuen montanistischen Leistungen von Mitgliedern der Section im Sommer 1868 zählen:

1) die Versuche von Herrn *Ed. v. Fellenberg* zur Erklimmung des *Gspaltenhornes,* bei welchem Anlass von seinen Führern Christen Michel und Peter Bernet die Gipfel des Tschingelgrates (3319 M.) zum *ersten* Male bestiegen worden sind.

2) Die *erste* Besteigung des *Grosshornes* (3762 M.), ausgeführt von den Herren *Emil Ober* stud. med. und *Heinrich Dübi* stud. philos., Clubmitgliedern, und den Führern Joh. Bischoff von Lauterbrunnen und Joh. Siegen aus dem Wallis.

Die Bibliothek ist in stetem Wachsen durch Geschenke und jährliche Ankäufe. Sie enthält an Werken und alten und neuen Karten bereits viel Interessantes. Ihr Bestand ist gegenwärtig circa 70 Bände und 35 Karten.

Die Section lebt immer noch ohne Statuten, und befindet sich in diesem gewohnheitsrechtlichen Zustande ganz wohl.

Die Leitung liegt noch stets in der bewährten Hand des Herrn Alt-Regierungsstatthalter Studer, der glücklicherweise auch für das folgende Jahr wieder dazu sich bereit finden liess.

8. *Die Section Genf*, Präsident Herr M. Briquet, hat ihr Local verändert, und ist aus der Rue du vieux Collège in die alte Post gezogen. Zugleich hat sie beschlossen, dass dieses Local ausser den monatlichen Zusammenkünften einen Tag der Woche den Mitgliedern geöffnet sei. Dieser Versuch ist nicht günstig ausgefallen, dagegen wurden die regelmässigen Sitzungen ziemlich zahlreich besucht, doch nicht so wie im alten Local. Die Anordnung von öffentlichen Vorträgen im Winter erfreute sich eines grossen Zuspruchs. Eine zahlreiche und aufmerksame Zuhörerschaft hat sich in den Säälen des Athenæums eingefunden, und musste aus dem Saale der Société des Arts in das grosse Amphitheater versetzt werden. Die Herren Professoren Morsier, Naville und Privat haben durch ihre Vorträge den Dank des Vereines und des Publikums sich erworben.

Von dem Echo des Alpes sind unter der Leitung der Herren Privat, Maquelin und Eberhardt im Laufe von 1868 3 Hefte erschienen, das 4. ist unter der Presse. Die Zahl der Abonnenten beträgt 200. Das Journal sollte häufiger erscheinen und daher auch mehr Mittheilungen von Seite der Sectionsmitglieder erhalten.

Im Interesse der Commission für Ausarbeitung eines Führers in den Bergen um den Genfersee hat zwar Herr H. Schaub zahlreiche Ausflüge gemacht, und eine Menge interessanter Notizen gesammelt, es bedarf aber auch der

Beihülfe der übrigen Mitglieder, wenn die Aufgabe befriedigend gelöst werden soll.

Die Commission für den Fussweg der Grande Gorge (Salève) ist vom Préfecten von Hoch-Savoien anerkannt worden. Es liegt nun der Section die Unterhaltung des Weges ob. Auch für die Revision des Führertarifs in Chamonix wurde eine Commission bestellt.

Die Commission für Uebersetzung des Jahrbuches des S. A. C. hatte eine schwere Aufgabe zu lösen, über 700 Seiten waren zu übersetzen, die unter die Mitglieder der drei Romanischen Sectionen vertheilt wurden. Es war schwierig, geeignete Leute zu finden. Es wurde daher in Bern eine pecuniäre Nachhülfe gewünscht, und nöthigen Falls eine Veränderung der Statuten, die wohl nicht ausbleiben wird.

Die Verbindung mit dem Centralcomité und den anderen Sectionen ist eine überaus freundschaftliche. Es fand im Sommer ein Ausflug der drei Romanischen Sectionen zu dem See von Tanay statt, an dem zwei Mitglieder der Section theilnahmen, an dem Jahresfest in Bern betheiligten sich sechs Mitglieder, und Genf wurde als künftiger Festort bezeichnet. Dem Beitrage von 1000 Fr. von Seite des S. A. C. für die Wasserbeschädigten wurde freudig zugestimmt. Was das Gedeihen des Vereines betrifft, so ist die Zahl der Mitglieder auf 101 gestiegen, nebst zwei Ehrenmitgliedern. Die Zahl der Excursionen war indessen nicht im Verhältniss zu dieser Mitgliederzahl. Es sind bloss folgende zur Kenntniss des Berichterstatters gekommen:

Herr *Fr. Thioly:* Ersteigung des Matterhornes, Herr *C. Meusel* und *A. Lombard:* Montblanc, letzterer partiell. Herr *Piachaud*, *Meusel* und *Briquet*: Dôme du Gouté. Herr *A. Freundler:* Cima di Jazzi, Herr *L. Maquelin:*

Haut de Cry, Herr *de Fernex:* Mont Avril, Herr *Didier* und *Bret:* Col du Crêt, Herr *Briquet:* Col du Midi, Herr *Maquelin* und *Wistaz:* Col du Trift, Herr *Maquelin* und *Briquet:* Col de Tâneverge.

Vorträge in den Versammlungen des Vereines wurden folgende gehalten:

Herr *J. Jullien:* Bericht über den Unfall bei der Grande Gorge, und über den Ausflug der Section auf den Salève.

Herr *Fr. Lombard:* Die Besteigung des Finsteraarhornes.

Herr *P. Privat:* Zwei Excursionen ins Bagnethal, und eine auf die Cornette de Bise und zu dem Lac de Tanay.

Herr *de Saussure:* Ueber die Normalform der Schuhe.

Herr *V. Fatio:* Ueber die Schlangen in den Alpen.

Herr *Fr. Bruel:* Einige Notizen über den Monte Rosa aus dem Bulletin des Italiänischen Alpenclubs.

Herr *Fr. Thioly:* Bericht über den Ausflug der Romanischen Sectionen zum Lac de Tanay.

Herr *Fr. de Morsier:* Die humoristische Beschreibung der Ersteigung eines Daches.

Herr *A. Favre:* Mittheilung des an die schweizerische naturforschende Gesellschaft von ihm erstatteten Berichtes über die Erhaltung der erratischen Blöcke. Bei diesem Anlasse wurde von Herrn Bonneton, Vater, der prachtvolle erratische Block von Beauregard bei Mornex der Section als Eigenthum angeboten. Die Bibliothek hat sich durch einige Geschenke vermehrt, namentlich durch die schöne Karte von Valpelline und Monte Rosa von Herrn Adams-Reilly. Es mangeln immer noch die zwei letzten Bände des Alpine Journal, welche die Section anschaffen sollte. Die Schirmhütte auf dem Col de Maison-

blanche ist vollendet und die Besteigung des Grand Combin dadurch sehr erleichtert.

9. Die *Section St. Gallen* setzte ihr letztjähriges Leben auch 1868 in freundlicher und behaglicher Weise fort, immerhin betheiligte sich von der grossen Mitgliederzahl nur der kleinere Theil an Excursionen, Spaziergängen und Sitzungen.

Von letztern wurden zehn abgehalten. In der ersten wurde der Vorstand aus Hrn. Dr. *Friedrich v. Tschudi* als Präsident, Hrn. *Weilemann* als Vicepräsident, Dr. *v. Gonzenbach* als Secretär, Hrn. *G. Sand* als Cassier bestellt; in jeder ein bis zwei meist sehr interessante Vorträge gehalten, theils wissenschaftlicher Art, so über die Ursachen der Eiszeit, über den rothen Schnee, theils Schilderungen selbstausgeführter Excursionen in der Ortlergruppe, im Wallisergebirge, im Silvrettagebiet, am Tschingel, in den Tessineralpen und im Appennin.

Die Section setzte auch dieses Jahr wieder ihre Bemühungen fort, die herrliche Säntisspitze dem grossen Publikum practicabler zu machen und verwendete hiefür einen Theil ihrer Casse. Der Erfolg war sehr befriedigend. Eine grosse Strecke des über Meglisalp führenden Weges ist corrigirt, das Kamin unter dem Gipfel durch einen in den Felsen gesprengten gefahrlosen Weg ersetzt, der Aufsteig auf den Gipfel selbst treppenartig ausgebrochen, und mittelst eiserner Griffstangen geschützt, und die alte, finstere Steinhütte durch ein freundliches, solides Holzhäuschen ersetzt, das eine heizbare Stube, zwei Schlafzimmer mit drei guten Betten und ein bequemes Heulager für 24 Personen enthält. Die Section versah das Asyl mit einem guten Barometer, einem doppelscaligen Thermometer, und einem Metall-Minimum und Maximum Thermometer, aus dem Atelier von Hermann und Pfister in Bern.

Im Laufe des Sommers und Herbstes wurde eine Sectionsexcursion auf den Leistkamm und eine auf den Säntis ausgeführt, beide sehr genussreich, eine dritte auf Piz Beverin vereitelte ungünstige Witterung.

Letztere beschränkte auch die Fahrten mehrerer Mitglieder in den Wallisergebirgen. Besser gelangen folgende:

Herr *Weilenmann* bestieg den Falkniss, die Ventnerwildspitze, die Kreuzspitze bei Vent, die Weisskugel, das Hintereisjoch und machte den Uebergang von Val di Verva nach Val Grosina.

Herr Apotheker *Stein* nahm den jungfräulichen kleinen Buin.

Herr *Iwan v. Tschudi* besuchte den Bristenstock und die südlichen Monterosapässe und Thäler.

Herr *Schlegel* und Herr *Sand* den grossen Ruchen.

Herr *Wachtler* den Piz Palü.

Herr *Wehrli* den Combin de Corbassière.

Herr Dr. *Schläpfer* den Mont de l'Etoile, nördlich von den Aiguilles rouges, nicht 2934 sondern 3375 M., der diesen Namen richtiger verdient und auch trägt; derselbe stieg auch zwischen Col de Breonna und Col de Torrent in's Moiré Thal.

10. Die *Section Diablerets* versammelte sich 1868 acht Male unregelmässig. Der Vorstand wurde mit Hrn. Prof. E. Renevier als Präsident, Hrn. Prof. Koella als Vicepräsident und Cassier, und Hrn. Ingenieur R. Guisan als Actuar bestellt. Zahl der Mitglieder 56.

Unter den ebenso reichhaltigen als interessanten Mittheilungen in den Sitzungen sind folgende anzuführen:

Herr Professor *Piccard,* Bericht über seine Winterexcursionen auf den Titlis und das Silvrettahorn.

Herr Prof. *L. Dufour,* Mittheilung der neuen Theorie von Hrn. Zintzer über die für die Entwickelung der Pflan-

zen nöthige Wärmemenge, mit Anwendung auf die Alpenflora.

Herr Prof. *Favrat* über die Flora der Waadtländischen Alpen.

Herr *H. Carrard*, Gerichtspräsident in Lausanne, Bericht über die Erforschung verschiedener Alpenhöhlen.

Herr Ingenieur *E. Cuenod*, über die Ueberschwemmung von Graubünden und die in den hohen Alpenthälern anzuwendenden Mittel zu deren Verhinderung.

Die an den Diablerets angefangene Schirmhütte wurde, weil der Platz nicht gut ausgewählt war, nicht zu Ende geführt. Ein neuer Platz wurde gefunden unter dem Pas du Lustre, an einer gut geschützten Felswand, gegen Süden. Es wurde ein Plan verfertigt, nach welchem die Hütte grösstentheils in den Felsen gesprengt wird. Hoffentlich wird die Arbeit vor Anfang des Sommers 1869 vollendet.

Es fanden zwei Sectionsausflüge 1868 statt. Einer im Mai auf die Cornettes, wegen ungünstiger Witterung auf den Lac de Tanay reducirt. Der andere am 3. August auf den Haut de Cry. Der Gipfel 2956 M. ist nicht die Hauptspitze, sondern der mehr gegen Westen oberhalb des Thales von Derbon ohne Höhenangabe. Zwei Mitglieder waren im Excursionsgebiet, eine weit grössere Zahl zog freie Fahrten vor. Mehrere Mitglieder waren mit der Uebersetzung des Jahrbuches unter der Leitung von Hrn. *Bernus* beschäftigt, der nach seiner Abreise durch Hrn. *R. Guisan* ersetzt wurde.

11. Die *Section Rhätia* besuchte die von Hrn. Prof. Theobald im Herbste 1867 begonnenen geologischen Vorträge, die bis in den Frühling 1868 fortgesetzt wurden, in wöchentlichen Versammlungen. Daneben wurden sieben *Sectionssitzungen* gehalten, in denen neben kleineren Mit-

theilungen von clubistischem Interesse folgende Vorträge zu bemerken sind:

Herr *Coaz* über das Rennthierpaar in Pontresina. Derselbe: über erratisches Gestein und vorgeschichtliche Gletscher in Graubünden.

Herr Prof. *Theobald:* Instruction zum Studium vorgeschichtlicher Gletscher in Graubünden.

Herr Erziehungsrath *Capeder*: über einen vorrömischen Fund in Felsberg.

Herr *Coaz:* über einen keltischen Fund in Feldis und über die Rüfe von Untervatz.

Die Instruction in Betreff der erratischen Blöcke wurde gedruckt.

Sectionsexcursionen waren mehrere projektirt, allein nur eine einzige konnte ausgeführt werden, und diese wurde vom Wetter nicht begünstigt.

Des grösstentheils ungünstigen Wetters wegen konnten *Einzelleistungen* nicht besonders hervortreten.

Herr *Coaz* machte auf seinen forstamtlichen Excursionen mehrere Besteigungen, wurde aber von grössern Unternehmungen durch die Ungunst der Witterung abgehalten.

Herr Professor *Theobald* führte folgende geologische Bergfahrten aus, die in die Monate Juli und August fallen, aber zum grössten Theil ebenfalls vom Wetter sehr wenig begünstigt waren:

Von Trins und Flims aufwärts wurde die Tödikette geologisch untersucht, theils von ihm allein, theils mit Herrn Escher von der Linth und Stud. Heim.

Die geologisch schwierige Partie um den Kistenpass nahm längere Zeit in Anspruch, verschiedene Höhen wurden erstiegen.

Ferner Bifertengletscher, Sandalp, Sandgrat und Kreuz- und Querzüge am Tödistock, die Ersteigung des Tödi selbst vereitelte schlechtes Wetter.

Im weitern wurde untersucht: Ruseinthal, der ganze Gliemsgletscher, die Gräte am Stockgron, die Passage nach Puntaiglias, Val Gliems und die umgebenden Höhen, Cavardiras bis zum Brunnigletscher, Cavrein u. s. w.

Die Structur der den Puntaigliasgletscher umgebenden Gebirgsmassen wurde genauer untersucht und bestimmt.

Andere Excursionen führten zur näheren Bestimmung des Gebietes zwischen Puntaiglias und Rusein, wobei verschiedene Spitzen und Gräte erstiegen wurden. Dasselbe geschah auf den weitläufigen Abhängen und Gräten zwischen Truns und Dissentis, am Piz Alpetta, Cavardiras u. s. w., im vordern Tavetsch und am Eingang von Medels.

Es wurde ferner die Partie am Tomasee begangen, über das Joch am Berglistock gestiegen, das Fellithal durchwandert bis zur Gotthardstrasse, und über den Kreuzlipass nach Sedrun zurückgekehrt. Auch dem Piz Sol wurde ein Besuch gemacht, ebenfalls zu geologischen Zwecken.

Herr Dr. *E. Killias* hat auch im letzten Sommer, wie früher, vom Curort Nairs (Schuls, Tarasp) aus, mehrere botanisch-geologische Excursionen unternommen, unter andern auch die Besteigung des Piz Buin mit einer theilweise neuen Besteigungsrichtung.

Herr Erziehungsrath *Capeder* beging im Herbst das ganze graubündnerische Ueberschwemmungsgebiet bis zum Rheinwaldgletscher, und begleitete Hrn. Coaz auf seiner diesfälligen Tour.

Das Sectionscomité für 1869 besteht aus Präsident: Hrn. Coaz; Vicepräsident: Hrn. Theobald: Secretär: Hrn. Ingenieur Fr. v. Salis; Cassier: Hrn. R. Zuan (Löwenhof). Der bisherige Secretär, Herr Szadrowski, ist zurückgetre-

ten. Die Section hält je am ersten Freitag eines Monates Sitzung.

So zeigt sich in allen Sectionen ein reges Leben, und die Zwecke des Vereines werden auf's eifrigste befördert.

Darum unverdrossen vorwärts!

---

3. Das Jahresfest.

In der Generalversammlung zu Luzern 1867 wurde als Festort für 1868 Bern bestimmt, und als Festpräsident der allgemein verehrte Herr Regierungsstatthalter G. Studer mit einstimmiger Acclamation gewählt. Das Festcomité setzte nach Uebereinkunft mit dem Centralcomité den 29., 30. und 31. August 1868 als Festtage fest.

Den 29. August versammelte sich die Abgeordnetenversammlung Nachmittags 3 Uhr im Casino unter der Leitung des Hrn. Siber-Gysi, da der Centralpräsident, Prof. M. Ulrich, leider durch Familienverhältnisse verhindert wurde, dem Feste beizuwohnen. Schriftführer war Herr J. Pestalozzi-Jenny, Abgeordnete aus den 11 Sectionen 18, 1 von Aargau, 2 von Basel, 2 von Bern, 2 von Genf, 1 von Glarus, 2 von Graubünden, 2 von Luzern, 2 von St. Gallen, 1 von Waadt, 1 von Wallis, 2 von Zürich. Stimmenzähler: Herr Professor Zähringer von Luzern und Herr Keretz-Kramer von Zürich.

1. Die Rechnung vom 1. August 1867 bis 31. Juli 1868 wurde dem Centralcassier Hrn. Siegfried Bürgi auf den Antrag der Herren Rechnungsrevisoren Apotheker Lindt von Bern und Hoffmann-Merian von Basel mit bestem Danke abgenommen, und zu Rechnungsrevisoren für 1868/1869 ernannt Herr Raths-

herr Finninger in Basel und Herr Scheuermann in Luzern.

2. Ebenso wird der Bericht und die Rechnung des Hrn. Redactors, Prof. Theobald in Chur, über den Ertrag des Jahrbuches verlesen und genehmigt.
3. Als Excursionsgebiet für 1870 wurde bestimmt das Binnenthal nebst einem Theile des Triftgebietes in genauem Anschlusse an die Excursionskarte von 1869.
4. Als Festort wurde für 1869 Genf bezeichnet und als Festpräsident Herr Staatsrath Chauvet.
5. Die in der vorigen Abgeordnetenversammlung gestellten Anträge des Herrn Statthalter Studer in Bern wegen Anschluss an andere Vereine und Behörden zur Verminderung der Kosten der Excursionskarten, des Hrn. Professor Rütimeier in Basel wegen Herausgabe der geologischen Karte des Wallis von Gerlach, und des Hrn. Professor Kaufmann in Luzern wegen Anfertigung eines Reliefs über die ganze Schweiz, wurden zurückgezogen.
6. Auf Antrag des Hrn. Dr. Friedrich von Tschudi in St. Gallen wird beschlossen, das Centralcomité sei zu beauftragen, dafür zu sorgen, das die von demselben publicirten Karten des S. A. C. dem weiteren Publicum durch den Buchhandel zugänglich gemacht, und den Sectionen circulariter mitgetheilt werde, welche Karten noch vorräthig, und wo sie zu haben.
7. In Betreff der Schirmhütten wird auf den Antrag des Centralcomité folgender Beschluss gefasst:

   Es gehört zu den Aufgaben des S. A. C. je nach Bedürfniss Schirmhütten im Hochgebirg zu errichten. Dieselben stehen unter Aufsicht der Section, in deren Gebiet sie liegen, und werden von dieser

unter Beihülfe des Centralcomité erstellt. Jährlich wird im Frühjahr von der betreffenden Section über den Zustand der Schirmhütten und allfälige Bedürfnisse dem Centralcomité Bericht erstattet, und derselbe unter Begutachtung des Centralcomité der Abgeordnetenversammlung vorgelegt.

Der Wunsch der Section Genf für Erstellung solcher Hütten am Dom, Weisshorn, Dent blanche, und der Section Bern für eine solche am Mönchsjoch wird dem Centralcomité zur geeignet scheinenden Erledigung zugewiesen.

8. Der Antrag des Centralcomité, dass künftig alle Anträge, die von einzelnen Sectionen oder Mitgliedern bei der Abgeordnetenversammlung oder Generalversammlung gemacht werden wollen, vierzehn Tage vorher dem Centralcomite zur Kenntniss gebracht werden, damit es dieselben begutachten könne, wird zum Beschluss erhoben.
9. Die Motion der Section Genf, betreffend Anstellung eines bezahlten Uebersetzers der französischen Ausgabe des Jahrbuches, wird an das Centralcomité gewiesen, mit dem Auftrage, der nächsten Abgeordnetenversammlung hierüber einen Antrag zu bringen.
10. Die Motion des Hrn. Prof. Rambert, der zur Abgeordnetenversammlung zugezogen wurde, es solle der Schweizerische Alpenclub die Initiative ergreifen zu einer wissenschaftlichen und systematischen Erforschung der Gletscher, und sich zu diesem Behufe durch eine vom Centralcomite zu ernennende Commission mit gelehrten Vereinen und einzelnen Gelehrten in Verbindung setzen, um einen sachbezüglichen Plan auszuarbeiten, wird auf den Antrag von Hrn. Dr. Friedrich v. Tschudi dahin erledigt:

Das Centralcomite soll in Verbindung mit dem Antragsteller diese Frage bei der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft anregen, ihr die Initiative überlassen, und im Verein mit ihr das Nöthige vorkehren.

Am Abend war Versammlung auf dem Schänzli, wo die Schnurranten-Capelle die Clubisten mit einer Bergbesteigungsphantasie erfreute.

Den 30. August 1868 versammelte sich die sechste Generalversammlung des Schweizerischen Alpenclub im Sitzungssaale des schweizerischen Nationalrathes im Bundesrathhause unter der Leitung des Festpräsidenten, Hrn. a. Regierungsstatthalter G. Studer. Die Festgäste wohnten den Verhandlungen sehr zahlreich und mit Ausdauer bei. Ausserdem waren zahlreiche Zuhörer, worunter auch viele Damen, anwesend.

In dem Verzeichniss, das für die anwesenden Mitglieder des Vereines zu eigenhändiger Einschreibung aufgelegt wurde, waren 147 Mitglieder aufgeführt: 4 von Aargau, 23 von Basel, 52 von Bern, 6 von Genf, 5 von Glarus, 4 von Graubünden, 10 von Luzern, 9 von St. Gallen, 6 von Waadt, 7 von Wallis, 21 von Zürich.

1. In seiner Eröffnungsrede brachte der Herr Festpräsident zunächst der Versammlung den Gruss der Section Bern, dann wies er auf den Zweck und die Thätigkeit des Vereines hin. Insbesondere gab er der Versammlung eine Schilderung der Umgebung von Bern, und malte die Fernsicht von dem Gesellschaftslocal, genannt Engi, aus. Dann schloss er mit dem Wunsche für das fernere Gedeihen unseres in kurzer Zeit von kleinen Anfängen zu grosser allgemeiner Geltung gelangten Vereines.

2. Herr Siber-Gysi als Vicepräsident des Centralcomité verlas den Bericht des letztern über dessen Thä-

tigkeit im Laufe des letzten Jahres mit Beifügung einer Uebersicht der Jahresrechnung, die einen Rückschlag von 445 Fr. 57 Rp. zeigt.

3. Als Stimmenzähler wurden bestätigt: Herr Professor Zähringer von Luzern und Herr Keretz-Kramer von Zürich.

4. Als Excursionsgebiet für 1870 wurde auf den Antrag der Abgeordnetenversammlung das Binnenthal mit einem Theile des Triftgebietes bezeichnet, in genauem Anschluss an die Excursionskarte von 1869.

5. Genf wurde einmüthig als Festort für das Jahr 1869 bestimmt, und Herr Staatsrath Chauvet als Festpräsident.

6. Es folgte sodann in beredten Worten der Vortrag des Herrn Professor Aebi über die ästhetische Auffassung der Alpenwelt, wofür ihm die Versammlung mit lauter Acclamation dankte.

7. Der Präsident gab Kenntniss von der Widmung des Panoramas vom Gurten durch die Herren Stierlin und Körber.

8. Herr Professor Theobald legte der Versammlung noch die Förderung des Jahrbuches durch baldige Einsendung der Arbeiten ans Herz, und erneuerte die Bitte um Aufzeichnung der erratischen Blöcke.

Ueber den weiteren Verlauf des Festes ist nach gütiger Mittheilung des Festpräsidenten, Herrn Statthalter Studer. Folgendes zu berichten:

Nach dem Schlusse der Generalversammlung wurde um 1½ Uhr im Saale des Casinogebäudes an wohlbesetzter Tafel das gemeinschaftliche Mittagessen genommen. Die sinnige, mit feiner Sachkenntniss ausgewählte, Decoration des Saales, die denselben im frischem, heiterem Schmucke erscheinen liess, erhielt allgemeine lobende Anerkennung.

Auch die Tische waren mit duftenden Blumenkränzen und leuchtenden Ehrengeschirren geziert, welche die Freigebigkeit edler Privaten und Zunftgesellschaften dahin gesetzt hatte. Es herrschte eine wohlthuende Feststimmung, die durch Toaste verschiedener Art, und durch das ausgesuchte Spiel der Stadtmusik gehoben wurde. Abends fanden sich die Clubisten mit Frauen und Töchtern oder eingeladenen Damen in der classischen Enge ein, wo in den hübschen Räumen des neuen stattlichen Wirthschaftsgebäudes einige gemüthliche Stunden bei lebhaften Gesprächen, Musik und improvisirten Ball zugebracht wurden.

Doch der folgende Tag verlangte nicht minder munteren Humor, aufgeweckten Geist und rüstige Beine. Das Programm verhiess einen

Ausflug auf den Belpberg.

Am frühen Morgen war eine Schaar Clubisten auf dem Casinoplatze versammelt. Während der gestrige Abend finster gewesen war, und geringer Hoffnung auf einen schönen Tag Raum gelassen hatte, strahlten heute, den 31. August, die schneebedeckten Alpen den wanderlustigen Clubisten in wunderschöner Pracht und Klarheit entgegen, und ein recht hübscher Tag schien aus dem Nebel, der die Niederungen bedeckte, hervorbrechen zu wollen. Mit Behagen die frische Morgenluft einathmend, wanderte die Schaar in die freie Natur hinaus, und durchzog festen Schrittes die Strasse, die über Wabern und Kehrsatz nach Belp führt. Hinter diesem Dorfe breitet sich der Fuss des Belpberges aus, und bald stieg der lange Zug durch das schattige Gehölze den Windungen des schmalen Fusssteiges entlang, an der steilen Bergwand empor gegen die *Hohburg*. Das zierliche, wiesen- und baumreiche Hochplateau überschreitend, gelangte er nach einem Marsche

von drei Stunden auf den höchsten Punkt des Berges, die *Harzern*. Hier wartete der Dürstenden und Hungernden, Dank der Vorsorge des Wirthschaftscomité, eine zwar einfache, aber reichliche und willkommene Collation aus Wein und kalter Küche bestehend. Die innere Begeisterung, gehoben durch den Anblick des schönen, allgemein bewunderten, Panoramas, das sich von diesem lieblichen Standpunkt aus offenbart, machte sich durch Fröhlichkeit, Jubel und harmlose Witze und Kraftübungen Luft, und es fielen Stimmen: *Dies sei der schönste Moment des Festes.*

Nachdem noch ein sachkundiges Mitglied des Festcomité den Gästen mit laut tönender Stimme das Panorama erklärt, und jeden sichtbaren Berggipfel bei seinem Namen genannt hatte, wurde zum Aufbruch commandirt. Es fehlten freilich noch zwei gelehrte Häupter, die sich in den Gräben und an den Muschelbänken des Belpberges versäumt hatten, allein man konnte nicht länger warten. Es mögen ungefähr fünfzig Clubisten dem Belpberg ihren Besuch gemacht haben. Durch eine reizende, fruchtbare und wohl cultivirte Gegend, wie sie Gerzensee am linken, Wichtrach und Münsingen am rechten Aarufer darbietet, rückte der in langer Linie aufgelöste Zug nach einem weiteren Marsche von fast zwei Stunden, im Schweiss gebadet, gegen zwei Uhr in Münsingen ein, um sich daselbst mit den übrigen Clubgenossen, welche theils mit dem Bahnzuge, theils auf anderen Wegen um die genannte Stunde eintreffen sollten, zusammen zu finden. Ja man hatte die Freude, selbst unser theures Bundeshaupt von einem unter Schellenklang in einer Staubwolke daher rasselnden vollgepropften Leiterwagen heruntersteigen zu sehen.

Hier in Münsingen, in dem freundlich geschmückten Saale des Gasthauses zum Löwen, nahmen über hundert Gäste an dem Mittagessen Theil, das die festgebende

Section ihnen bereitet hatte, und es ist natürlich, dass im Gefühle baldigen Scheidens noch mancher herzliche Toast die Herzen ergriff, und manches innigere Band der Freundschaft unter den Clubisten geschlossen wurde. Als nun aber das aufgeweckte Corps der Schnurranten - Capelle, welche, mehrentheils aus Dilettanten bestehend, schon am ersten Abend des Empfanges durch ihr lebhaftes und sinniges Spiel die Gemüther aller Anwesenden für sich eingenommen und den Ton heiterer Freude und Gemüthlichkeit angegeben hatte, mit dem Bahnzug anlangte, da wurden die beengten Räume des Hauses verlassen, und die bunte Gesellschaft lagerte sich draussen im Freien in das kühle Gras und auf hölzernen Bänken, bald singend, bald den Rheinwein oder Neuchateller schlürfend, bald den begeisternden Reden zuhörend, die vom hohen Baume herab ertönten, bald bei den Klängen der Bergbesteigungsphantasie, die man den unermüdlichen Schnurranten stürmisch abforderte, von den Erlebnissen träumend, die man selbst bei kritischen Klettereien oder auf rauhen Gletschertouren durchgemacht hatte. Doch hatten sich die Reihen zusehends gelichtet, und die Stunde des allgemeinen Aufbruches rückte heran.

Da war es, wie wenn die lieben Berge selbst von ihren Freunden Abschied nehmen wollten. Ein herrliches Alpenglühen an den schneeigen Gestalten des Oberlandes folgte dem Untergange der Sonne, und die Pracht dieses Anblickes prägte sich gewiss tief in das Herz eines jeden ein, der dieses Schauspiel betrachtete. Möge denn auch das bernische Fest den theuern Gästen in steter Erinnerung bleiben, sowie die warme Liebe und Freundlichkeit, die sie durch ihren Besuch der festgebenden Section Bern bewiesen, allen Gliedern derselben unvergesslich sein wird.

Der Festpräsident: *Studer.*

4. Sechster Geschäftsbericht

des Centralcomité des Schweizer Alpenclub.
1. August 1867 bis 31. Juli 1868.

Der Bericht über die Verrichtungen des Centralcomité im abgelaufenen Rechnungsjahre kann dieses Jahr kürzer gefasst werden, da nur die gewohnten Geschäfte zu erledigen waren, und gerade dieses beweist, dass die durch die neuen Statuten getroffene Einrichtung einer dreijährigen Amtsdauer des Centralcomité sich als zweckmässig erweist, weil nach der früheren jährlichen Erneuerung das neue Centralcomité sich vorerst in den Geschäftskreis hinein zu arbeiten hatte. Die fünfte Rechnung, 1. September 1866 bis 31. Juli 1867, von Herrn Siegfried Bürgi auf's sorgfältigste gestellt, wurde vom Centralcomité genehmigt, und den beiden Rechnungsrevisoren, Herrn Hoffmann-Merian in Basel und Herrn Apotheker Lindt in Bern zur Begutachtung an die Abgeordnetenversammlung in Luzern übersandt. Dasselbe war der Fall mit der Rechnung des Redactionscomité, über Band II und III des Jahrbuches, wobei nach dem Antrag desselben der Verlagshandlung die runde Summe von 1200 Fr. überlassen wurde, und der Rest von 576 Fr. 25 Rp. der Centralcassa zufiel. Leider konnte das Centralcomité wegen der in Zürich herrschenden Cholera der

Generalversammlung in Luzern, 21./23. September 1867, nicht beiwohnen, und musste die Leitung der Abgeordnetenversammlung dem Festpräsidium, Herrn Professor Zähringer, überlassen, der diese Aufgabe zu allgemeiner Befriedigung löste, und das Centralcomité zu bestem Danke verpflichtete. Ein Einladungscircular vom 6. October 1867 an die 11 Sectionen zur Eingabe von Fahrten im Excursionsgebiet 1867 und der Jahresberichte, hatte in ersterer Beziehung nur geringen Erfolg. Es musste daher das Centralpräsidium den Ausweg ergreifen, in seinem Berichte eine chronologische Darstellung der allmäligen Eroberungen in diesem Gebiete auszuarbeiten, und die neuesten, ihm bekannt gewordenen, Excursionen daran anzureihen, ein Verfahren, das, wenn es gebilligt werden sollte, auch für dieses Jahr fortgesetzt werden wird. In der Sitzung vom 15. November 1867 hatte das Centralcomité die Aufträge zu behandeln, die ihm von der Abgeordneten- respective Generalversammlung in Luzern übertragen worden. Es waren deren eine schöne Reihe, und das Centralcomité bedauert, dass es nicht an den Verhandlungen Theil nehmen konnte, weil höchst wahrscheinlich einige dieser Aufträge auf seine Bemerkungen hin zurückgezogen oder modifizirt worden wären. Es hat sich daher veranlasst gesehen, die Aufträge, die ihm nicht ganz zweckmässig schienen, der Abgeordnetenversammlung zur nochmaligen Berathung vorzulegen, und damit zugleich den Vorschlag verbunden, dass künftig solche Anträge vorerst dem Centralcomité zur Begutachtung mitgetheilt werden. Das Hauptgeschäft des Centralcomité, respective des Centralpräsidiums war die Anordnung der beiden Excursionskarten für 1868. Nach dem Beschlusse der Generalversammlung in St. Gallen wurde für 1868 das Excursionsgebiet vom Mont Collon bis zum Lyskamm bestimmt, die Rhone als Nordgrenze.

Um ein vollständiges Bild der Gletscherwelt des Südwallis zu erhalten, hatte das Centralcomité in der Generalversammlung zu Luzern den Antrag stellen lassen, den Gebirgscomplex vom Col de Balme bis zum Grand Combin für das Jahr 1868 ebenfalls nachzunehmen und so das ganze Südwallis in 3 Blättern herauszugeben, welche durch das 4. Blatt, Excursionskarte für 1869, vom Lyskamm bis zum Monte leone, ihren völligen Abschluss erhalten. Diese drei Blätter stehen nun dem Schweizer Alpenclub zur Verfügung, und sind im Vergleich mit der Originalaufnahme mit mannigfachen Verbesserungen und Zusätzen, wobei sich hauptsächlich Mitglieder der Sectionen Monterosa, Genf und Diablerets betheiligten, bereichert. Es ist nur zu bedauern, dass das dritte Blatt an der Südgrenze noch eine Lücke zeigt, da die piemontesische Generalstabskarte nicht benutzt werden konnte, und die Karte von Adams Reilly noch immer auf sich warten lässt. Hoffentlich wird es den Mitgliedern der Genfer Section gelingen, dieselbe bald zur Stelle zu schaffen, so dass dann die Lücke ergänzt werden kann. In Verbindung mit den Excursionskarten wurde vom Centralpräsidium das Itinerarium für 1868 ausgearbeitet, das in Ihren Händen ist, und die Leistungen, die im Excursionsgebiet von 1868 bereits gemacht wurden, aufzählt. Eine französische Uebersetzung desselben wurde durch die Section Diablerets besorgt.

Untergeordnete Geschäfte wurden folgende behandelt: Bewilligung einer Gratification für eine Privatexcursion, die letzte, weil künftig solche nur im Einverständniss mit dem Centralcomité gemacht werden sollen. Anfrage des schweizerischen Consuls in Venedig, ob der Schweizer Alpenclub geneigt sei, mit der geographischen Gesellschaft in Wien in Bezug auf die gegenseitigen Publicationen in

ein Tauschverhältniss zu treten, bejahend beantwortet, aber bis jetzt ohne Erfolg.

Festsetzung des Zeitpunktes der Generalversammlung in Bern im Einverständniss mit dem Festcomité.

Ausbezahlung eines Beitrages an die Trifthütte im Betrage von 500 Fr., da dieselbe von den Gebrüdern Weissenfluh zur Zufriedenheit vollendet wurde. Bei diesem Anlass erlaubt sich das Centralcomité, auf einen Missbrauch aufmerksam zu machen, der sich daselbst eingeschlichen hat. Diese Clubhütte wird nämlich von sogenannten Strahlern aus der Umgegend massenhaft bezogen, so dass einzelne Clubisten nur schwer Platz finden, und nicht die angenehmste Umgebung haben. Es sollte darauf hin gewirkt werden, dass solche Leute die alte Hütte beziehen, und die Section Bern ist eingeladen, ihre Aufmerksamkeit diesem Uebelstande zuzuwenden.

Verabfolgung eines Beitrages von 200 Fr. aus der Centralcassa für die Hütte auf der Firnblanke am Glärnisch, und Abordnung des Herrn Siber-Gysi vom Centralcomité zur Einweihung derselben am 27./28. Juni 1868.

Der Section Genf für die Clubhütte auf dem Col de la Maison blanche am Fusse des Grand Combin ein Beitrag von 250 Fr. in Aussicht gestellt. Bis jetzt ist dieser aber noch nicht bezogen worden, und überhaupt kein Bericht über den Fortschritt dieses Unternehmens eingegangen. Es hat daher das Centralcomité an die Abgeordnetenversammlung den Antrag gestellt, dass künftig jährlich Berichte über den Zustand der verschiedenen Clubhütten von den betreffenden Sectionen an das Centralcomité erstattet werden. (Conf. Bericht der Section Genf, pag. 723.)

Vergütung von 150 Fr. aus der Centralcasse an das Relief des Pilatus von Herrn Professor Kaufmann. Dasselbe ist im Museum zu Luzern zur Benutzung der Clubmitglieder

aufgestellt. Dem Wunsche des Herrn Professor Favre in Genf, die erratischen Blöcke vor Vernichtung zu schützen, und genau auf dem eidgenössischen Atlas zu verzeichnen, wurde die möglichste Verbreitung gegeben.

Die zweite Sitzung des Centralcomité, 5. Juni 1868, wurde dazu verwendet, die Tractanden für die Abgeordneten- und Generalversammlung festzustellen. Dieselben sind den Sectionen circulariter mitgetheilt worden. In Bezug auf die Geschäftsführung ist das nämliche Verfahren, wie voriges Jahr, beobachtet worden. Zwei Sitzungen des Centralcomité und daneben Circularbeschlüsse und Präsidialverfügung, die nachher bestätigt wurden. Die sechste Rechnung, die im Auszug folgt, zeigt darum einen unbedeutenden Rückschlag, weil noch nicht alle Jahresbeiträge eingegangen sind, und zwei Excursionskarten, deren jede mit Ankauf der Steine und Abzug von 250 Exemplaren auf circa 1500 Fr. zu stehen kommt, in diese Rechnung fallen. Es wäre zu wünschen, dass die Cassiere der verschiedenen Sectionen die Geschäftslast des Centralcassiers nicht noch dadurch vermehren würden, dass sie nachlässig in Ablieferung der Jahresbeiträge sind. Die Beiträge mehrerer Sectionen wurden, statt statutarisch im Februar, nach wiederholten Mahnungen erst im Laufe des Juli abgeliefert. Wir schliessen den Bericht mit Mittheilung der sechsten Rechnung, 1. August 1867 bis 31. Juli 1868 in gedrängtem Auszuge.

Zürich, 9. August 1868.

Namens des Centralcomité des Schweizer Alpenclub:
Melch. Ulrich, Professor,
Centralpräsident.

Sechste Rechnung
des Schweizer Alpenclub
1. August 1867 bis 31. Juli 1868

von

J. J. Siegfried-Bürgi in Zürich.

Einnahmen.	Franken.	Rapp.	Franken.	Rapp.
1. Uebertrag voriger Rechnung . .	—	—	7259	07
2a. Jahrgeld für 1867 von 25 Mitgliedern à 5 Fr.	125	—		
2b. Jahrgeld für 1868 von 771 Mitgliedern à 5 Fr.	3855	—		
3. Eintrittsgeld von 108 Mitgliedern à 5 Fr.	540	—		
4. Clubzeichen, 6 Stück	3	—		
5a. Jahrbuch, Band II 1865, Rest . .	63	—		
5b. Jahrbuch, Band III 1866 (576 Fr. 25 Rp. und 94 Fr. 50 Rp.) . . .	670	75		
6. Excursionskarten 1866 4 Fr., 1867 210 Fr., 1868 74 Fr.	288	—		
7. Zinse	366	40	5911	15
Summa der Einnahmen			13170	22

Ausgaben.	Franken.	Rapp.	Franken.	Rapp.
1. Redaction des Jahrbuches . . .	1000	—		
2a. Druck- und Bureauspesen . . .	219	60		
2b. Ausgaben für das Archiv. . . .	151	90		
3. Excursionskarten. Steinmann, Copie I. II. III. Südwallis (873 Fr.), Leuzinger, III. Südwallis (1432 Fr.), Wurster, I. II. (1706 Fr. 25. Rp.).	4011	25		
4. Clubhütten, Trifthütte (500 Fr.), Clubhütte Firnblanke Glärnisch (200 Fr.)	700	—		
5. Porti etc.	73	97		
6. Verschiedenes: Pilatus-Relief (150 Fr.), Speich, Bündnertödi (30 Fr.), Abwart Kitt (20 Fr.)	200	—	6356	72
Uebertrag auf 1868/69			6813	50
Uebertrag auf 1868			7259	07
Rückschlag			445	57

Druck der Offizin von Pradella & Meyer in Chur.

